



Urajärven kartanon tapettikokoelman rullat ja fragmentit

Dokumentointi ja säilytys

Konservoinnin koulutusohjelma
Historialliset interiöörit
Opinnäytetyö
20.4.2010

Anna-Maria Kymäläinen

TIIVISTELMÄSIVU

Koulutusohjelma Konservointi		Suuntautumisvaihtoehto Historialliset interiöörit
Tekijä Anna-Maria Kymäläinen		
Työn nimi Urajärven kartanon tapettikokoelman rullat ja fragmentit: Dokumentointi ja säilytys		
Työn ohjaaja/ohjaajat Jorma Lehtinen		
Työn laji Opinnäytetyö	Aika 20.4.2010	Numeroidut sivut + liitteiden sivut 75+61
<p>TIIVISTELMÄ</p> <p>Tämän opinnäytetyön aiheena oli Urajärven kartanomuseon vintillä säilyneen tapettikokoelman dokumentointi ja siihen liittyvät materiaalitutkimukset. Työssä käsiteltiin neljätoista eri boordi- ja tapettimallia, yhteensä 79 erikokoista ja -kuntoista fragmenttia ja -rullaa. Tapettidokumentointi kuuluu laajaan Urajärven kartanon konservointi- ja kunnostushankkeeseen, joka käynnistyi syksyllä 2008. Työ tehtiin yhteistyössä Museoviraston ja Suomen Kansallismuseon kanssa.</p> <p>Opinnäytetyöhön valitut tapetti- ja boordimallit olivat kartanon päärakennuksen ja sivurakennuksen interiöörien tapetteja, joista osa on edelleen alkuperäisellä paikallaan museossa. Tapetit ovat peräisin pääasiassa 1900-luvun ensimmäisiltä vuosikymmeniltä. Dokumentoinnin ja ulkoisia vaurioita kuvaavan kartoituksen lisäksi tapeteista tutkittiin niiden kemiallista vaurioitumista erilaisten analyttisten menetelmien avulla. Tapettipapereista analysoitiin niiden sisältämät kuidut sekä massanvalmistukseen käytettyjä menetelmiä. Paperin happamoitumista tutkittiin pH-mittauksilla. Lisäksi tehtiin alustavat pigmenttitutkimukset kartanon päärakennuksen salin tapetille ja boordille. Dokumentoinnin yhteydessä tapetit ja boordit saivat esinumerot, ja opinnäytetyön aikana kerätyt dokumentointitiedot tullaan tulevaisuudessa siirtämään Museoviraston käyttämään Musketi-museotietojärjestelmään osaksi Urajärven kartanon kokoelmaa.</p> <p>Kaikkien opinnäytetyössä käsiteltyjen tapettien ja boordien kuvioaiheet tallennettiin digitaaliseen muotoon. Kuvia voidaan apuna tutkimustyössä ja tätä näin vähentää hauraiden tapettien käsittelyä. Digitaalisen kuvamateriaalin käytettävyyttä testattiin onnistuneella tulostuskokeilulla: Värien tarkkuus suurmustesuihkutulostimella oli erinomainen tapettirekonstruktioita varten.</p> <p>Tapeteille tehdyt analyttiset tutkimukset vahvistivat tapettipapereiden kemiallisen ja fysikaalisen vaurioitumisen olevan melko pitkällä. Tapettikokoelman säilytyspaikkana toimineen vintin olosuhteet ovat oletettavasti nopeuttaneet tapettien vaurioitumista. Stabiileissa säilytysolosuhteissa tapettien kemiallinen vaurioitumisen voisi hidastua tai jopa pysähtyä kokonaan. Tapettien varastointia varten suunniteltiin pakkauslaatikko, jota voidaan käyttää Urajärven kartanon näyttekokoelman säilyttämiseen. Oikeanlaiset säilytysmateriaalit suojaavat tapetteja käsittelyn aiheuttamalta kulumiselta ja lisävaurioilta.</p>		
Teos/Esitys/Produktio		
Säilytyspaikka Metropolia Ammattikorkeakoulun kirjasto, Tikkurilan toimipiste		
Avainsanat konservointi, dokumentointi, tapetti, säilytys, Urajärven kartano		

ABSTRACT

Degree programme in Conservation		Specialisation Historical Interiors
Author Anna-Maria Kymäläinen		
Title Wallpaper collection at the Urajärvi Manor: Documentation and storage		
Tutor(s) Jorma Lehtinen		
Type of Work Bachelor's Thesis	Date 20 April 2010	Number of pages + Appendices 75 +61
<p>ABSTRACT</p> <p>The aim of the thesis was to make a full documentation and inventory of the patterns, techniques and materials of the selected wallpapers from a wallpaper collection at the Urajärvi Manor. The wallpaper documentation project was collaborated with the Manor owner Finnish National Board of Antiquities and the collection owner National Museum of Finland. This wallpaper documentation is a part of a large-scale conservation and renovation project at the Urajärvi Manor.</p> <p>The wallpapers that were selected from the whole collection were those which are known to have been one part of the interiors during the time of the last owners. Fourteen different patterns of wallpapers and friezes were chosen, altogether 79 rolls or fragments in different conditions. The deterioration state of the papers was examined by pH tests, and a full condition report was made for every selected piece. The wallpapers were marked with individual item numbers and all the information found from the results of the investigation will be uploaded to the Musketi museum database.</p> <p>All the wallpaper patterns were digitally recorded to help future research work in the museum and to avoid or even prevent unnecessary handling of fragile objects. A test for using digital printing methods to make a reproduction of historical wallpaper was successfully done.</p> <p>The unstable condition of the wallpaper collection was proved by material investigations. At the present moment the storage conditions in the attic of the Manor are inappropriate for fragile paper materials and the risk of total loss of the wallpaper collection is real. A new protective storage system was developed for better maintenance in the future.</p> <p>A proper archival storage system with controlled air humidity could stop the deterioration or at least slow it dramatically. A part of the collection needs urgent conservation treatment, otherwise the information in wallpaper prints and patterns will disappear.</p>		
Work / Performance / Project		
Place of storage Helsinki Metropolia University of Applied Sciences, Tikkurila Campus Library		
Keywords conservation, documentation, wallpaper, storage, Urajärvi Manor		

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	2
2 URAJÄRVEN KARTANO	4
2.1 Kartanon historia.....	5
2.2 Kartanon rakennukset.....	6
2.3 Urajärven kartanon muutos kodista museoksi.....	8
2.4 Kunnostus- ja konservointiprojekti	10
3 URAJÄRVEN KARTANON TAPETIT	11
3.1 Tapetit 1800–1900-lukujen taitteessa.....	12
3.2 Urajärven kartanon tapettimallit	14
3.3 Tapettitoimittajien tunnistamisen haasteet	44
3.4 Kartanomuseon kokoelman ainutlaatuisuus	45
4 MATERIAALITUTKIMUS.....	47
4.1 Paperin valmistuksesta ja materiaaleista.....	47
4.2 Paperin kemiallinen vaurioituminen	50
4.3 Tapettinäytteiden kuidut ja valmistusmenetelmät.....	51
4.4 Tapettinäytteiden happamuus	54
4.5 Päärakennuksen salin tapetin ja boordin alustavat pigmenttitutkimukset.....	56
5 IRTOTAPETTIEN DOKUMENTOINTI.....	58
5.1 Vauriotyypit	58
5.2 Luettelointi ja Musketti museotietojärjestelmä	62
5.3 Digitaalinen kuvamateriaali ja tulostus	62
6 SÄILYTYS.....	64
6.1 Säilytysolosuhteet Urajärven kartanolla	65
6.2 Näytemalliston valinta ja varastopakkaus	66
6.3 varastopakkauksen suunnittelu.....	68
7 YHTEENVETO.....	70
LÄHTEET	73
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Suomen Muinaismuistoyhdistys sai vuonna 1917 mielenkiintoisen lahjoituksen. Naimattomat sisarukset Lilly ja Hugo von Heideman testamenttasivat kotikartanonsa yhdistykselle säilytettäväksi esimerkkinä suomalaisesta säätyläiselämästä maaseutukartanossa. Asikkalan Urajärven kartanossa vaalittiin taidetta ja kulttuuria; kirjahyllyistä löytyi aikakauden merkkiteoksia, sisarukset kävivät teatterissa, oopperassa ja taidenäyttelyissä Helsingissä sekä matkustelivat aina Egyptissä saakka. Urajärven kartanon kaunis puutarha toimi näyttämönä vieraileville oopperaseurueille ja vieraanvarainen talo tarjosi kesäisin inspiroivan ympäristön taidemaalareille. Testamenttilahjoituksessaan von Heidemanit toivoivat kotinsa hengen säilyvän tuleville sukupolville. Urajärven kartano on merkittävä kulttuurihistoriallinen kohde juuri kokonaisuutensa vuoksi. Interiöörit eivät ole tyypillisiä museolavastuksia, sillä tapetit ja boordit sekä esineet, taulut ja kalusteet ovat asukaidensa valitsemia ja vaalimia. (Suomen Muinaismuistoyhdistyksen eli SMY:n Urajärveä koskeva arkisto Ha1-Ha9.)

Tämä opinnäytetyö on selvitystyö, jonka tarkoituksena on dokumentoida Urajärven kartanon vintillä säilyneestä tapettikokoelmasta neljätoista eri boordi- ja tapettimallia, yhteensä 79 erikokoista ja -kuntoista rullaa ja fragmenttia. Dokumentoinnin lisäksi tapettien vaurioitumisastetta tutkitaan kemiallista vaurioitumista mittaavilla analyyseillä. Tapettirullille ja -fragmenteille laaditaan konservointiehdotus ja suunnitellaan turvallinen säilytyspakkaus. Kirjallisen dokumentoinnin lisäksi tapettimallit kuvataan digitaaliseen muotoon. Digitaalisten kuvien hyödynnettävyyttä tapettirekonstruktioissa testataan tulostuskokeilulla.

Tapettidokumentointi on osa laajaa Urajärven kartanon konservointi- ja kunnostushanketta ja työn tilaajana on Museovirasto. Konservointi- ja kunnostushanketta hallinnoi Uramus-työryhmä, johon kuuluu eri alojen asiantuntijoita niin Museoviraston Rakennushistorian osastolta kuin Kansallismuseoltakin. Uramus-työryhmän yhteyshenkilönä ja työn toisena ohjaajana toimii Museoviraston Konservointilaitoksen konservaattori Aki Arponen.

Opinnäytetyöhön valitut tapetti- ja boordimallit ovat kartanon päärakennuksen ja sivurakennuksen interiöörien nykyisiä tai aikaisempia kerroksia. Dokumentoinnin yhteydessä tapettimalleista tutkitaan mahdolliset valmistajatiedot, painosnumerot ja kuosit sekä kirjataan muistiin huoneet, joista tapetit ovat peräisin. Tutkimustyötä varten etsitään tietoa erilaisista tapettimalleista Suomessa sekä Euroopassa ja tutustutaan von Heide-

manien aikakauden tapettityyleihin. Tapettirullat ja -fragmentit saavat dokumentoinnin yhteydessä kokoelmanumerot ja ne lisätään tietoineen Museoviraston käyttämään Musketi-museotietojärjestelmään osaksi Urajärven kartanon kokoelmaa. Dokumentoinnin osana tapettimallit kuvataan digitaaliseen muotoon, jolloin rullia ja fragmentteja ei tarvitse turhaan käsitellä tulevaisuuden tutkimustöissä.

Opinnäytetyön tietoperustana on paperin kemiallisen vaurioitumisen tutkimus. Tutkimusaineistona käytetään konservoinnin ja kemian lähdeaineita sekä aiheesta kirjoitettuja artikkeleita. Kemiallista vaurioitumista tutkivissa analyyseissä tehdään tapettipapereille kuitututkimus ja selvitetään paperimassan valmistamiseen liittyviä käsittelyjä. Paperien happamoitumista tutkitaan pH-mittauksilla. Päärakennuksen salin tapetille ja boordille tehdään alustavia tutkimuksia painoväreistä. Saatuja tutkimustuloksia hyödynnetään tapettifragmenttien ja -rullien dokumentoinnissa määriteltäessä ulkoisia vaurioita, arvioidessa kokoelman säilyvyyttä tulevaisuudessa sekä suunniteltaessa varastopakkausta.

Dokumentoinnin yhteydessä kerätyistä tiedoista hyötyvät tulevaisuuden tapettitukijat vertaisiesimerkkeinä, mutta erityisesti laajoja tietoja tarvitaan meneillään olevassa Urajärven kartanon korjaus- ja konservointiprojektissa. Mahdollisimman monipuoliset tiedot tapeteista auttavat sisustusmuutosten ajoittamisessa sekä huoneiden seinäpintojen konservointitöiden suunnittelussa. Irto-rullien sisältämä tieto esimerkiksi väreistä helpottaa huomattavasti alkuperäisten interiöörien hahmottamista. Digitaalisia kuvia voidaan hyödyntää tutkimustyön lisäksi esimerkiksi Urajärven kartanon verkkosivuilla. Tapeteista voidaan myös tehdä tarkkoja digitaalisia tulosteita, joiden avulla museovieraat voivat tutustua kartanon menneeseen väri-ilmeeseen.

Opinnäytetyö koostuu kartanon historiaa esittelevästä osuudesta, katsauksesta 1800–1900-lukujen vaihteen tapettimuotiin Suomessa, Iso-Britanniassa ja Amerikassa sekä tutkittaviksi valittujen tapettien esittelystä, dokumentoinnista ja digitaalisen tulostamisen kokeilusta. Materiaalitutkimusosuudessa tutustutaan paperin raaka-aineisiin sekä yleisimpiin kemiallisiin vaurioihin ja niiden syihin ja esitellään opinnäytetyön yhteydessä tehdyt analyyttiset tutkimukset tuloksineen. Viimeisessä luvussa ennen yhteenvetoa käsitellään tapettien säilytystä ja säilytysolosuhteita Urajärven kartanolla. Lisäksi annetaan ehdotus tutkitun kokoelman tapeteista valittavaa näytetapettimallistoa varten ja suunnitellaan näytemallistolle varastopakkaus.

2 URAJÄRVEN KARTANO

Päijät-Hämeessä, Asikkalan kunnan Urajärvellä sijaitseva Urajärven kartano (kuva 1) on yksi maamme vanhimmista, ellei jopa vanhin kartanomuseo. Urajärven rannalle rakennettu kartano talousrakennuksineen on sekä maisemallisesti että kulttuurihistoriallisesti merkittävä kokonaisuus. Kartanolle on kuulunut yli 10 000 hehtaaria maata ja metsää, mutta alueet ovat kutistuneet vain rakennukset ja keskeisimmät pelto- ja metsäalueet käsittäväksi alueeksi kartanon niemellä. (SMY:n arkisto Ha1-Ha9.)

Kartanon viimeinen omistaja, Lilly von Heideman, testamenttasi Urajärven kartanon Suomen Muinaismuistoyhdistykselle vuonna 1917 ja yhdistys hoiti kartanoa ja sen kotipalstaa vuoteen 1986 saakka. Urajärven kartano siirtyi 4. kesäkuuta 1986 Museoviraston hallintaan ja Rakennushallituksen korjaushuoltoon. Kartanomuseo on ollut kesäisin avoinna yleisölle vuodesta 1928. Alueella on ollut 1950-luvulta lähtien myös Helsingin yliopiston toimintaa. (SMY:n arkisto Ha1-Ha9.)



Kuva 1. Urajärven Kartanon päärakennus ja miespiha

2.1 Kartanon historia

Urajärven kartano perustettiin vuonna 1653. Kartano pysyi perustajansa luutnantti Berent Möllerin omistuksessa vuoteen 1672. Luutnantti Möller myi kartanon everstiluutnantti Georg Heidemanille, ja tila kuului Heidemanien suvulle 245 vuotta, aina vuoteen 1917 asti. Urajärven kartano joutui sivukartanon asemaan vuosiksi 1708–1789 Heidemanien asuessa suvulle perintönä tullessa Iitin Pilkanmaan kartanossa. Urajärven kartano sai vuonna 1789 isännäkseen Georg Henrik Heidemanin (1763–1820) tämän avioituttua Sofia Helena Jandolinin kanssa. Heidän neljästä pojastaan tuli kaikista upseereita, joista vänrikki Axel Fredrik von Heideman (1803–1867) siirtyi siviiliin vuonna 1829 Urajärven kartanon herraksi. (Museovirasto 2010.)

Axel von Heideman oli naimisissa kaksi kertaa. Ensimmäisestä avioliitosta Sofia Lovisa Heintziuksen kanssa syntyi kaksi poikaa, joista nuorempi kuoli jo lapsena. Vanhempi veljistä, Frans von Heideman, peri äitinsä sukukartanon Sysmän Rantalan. Axel von Heideman erosi mielenterveysongelmista kärsineestä Sofiasta vuonna 1847 ja meni uusiin naimisiin kartanon talousmamsellina toimineen Fredrika Johanna Cedonia Beckerin (1814–1892) kanssa. Kartanon uusi rouva oli toimelias ja järkevä nainen. Fredrika Johanna Cedonia huolehti avioeron jälkeen kartanoon asumaan jääneestä sairaasta Sofia Lovisa Heintziuksesta. Axel ja Fredrika Johanna Cedonia von Heideman saivat kaksi lasta: Axelina Fredrika Amalian (1849–1917) eli Lillyn ja Hugo Oskar Alexander Magnuksen (1851–1915). Äiti Fredrika Johanna Cedonia oli tärkeä henkilö sisarusten elämässä, sillä isä Axel von Heideman kuoli Lillyn ja Hugon ollessa vielä nuoria. Fredrika Johanna Cedonia von Heideman asui Urajärven kartanossa lastensa kanssa aina kuolemaansa asti. (Museovirasto 2010.)

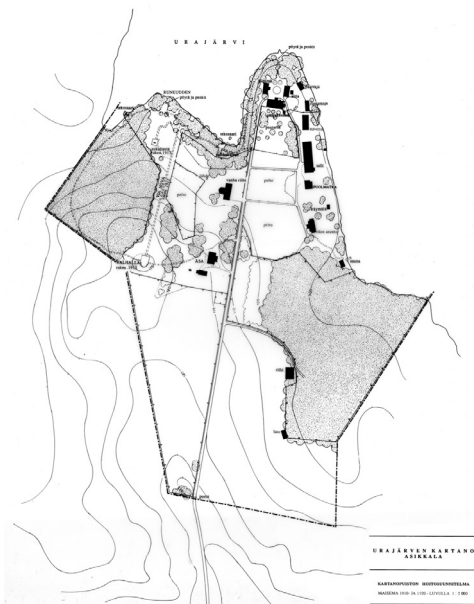
Lilly ja Hugo von Heideman saivat aikalaisittain modernin kasvatuksen. Lahjakas Lilly kävi Heinolassa tyttökoulua ja toimi aikuistuttuaan niin naisasianaisena, aktiivisena raittiuden kannattajana kuin englanninkielen opettajanakin. Molempien sisarusten suurena rakkautena oli taide. Erityisesti pikkuveli Hugo oli kaunosielu: Muutaman vuoden lakiopintojen jälkeen hän palasi Urajärven kartanon herraksi ja keskittyi intohimoihinsa musiikkiin, runouteen ja kuvataiteisiin. (Museovirasto 2010.)

Sisarukset vaurastuivat huomattavasti perittyään vuonna 1896 velipuolensa Frans von Heidemanin. Lilly ja Hugo myivät naimattomana pysyneen velipuolensa omistaman Rantalan kartanon ja maat, ja alkoivat määrätietoisesti kehittää omaa kotikartanoaan. Perintörahojen ansiosta Lillyllä ja Hugolla oli varaa myös matkustella. Keski-Euroopan maiden

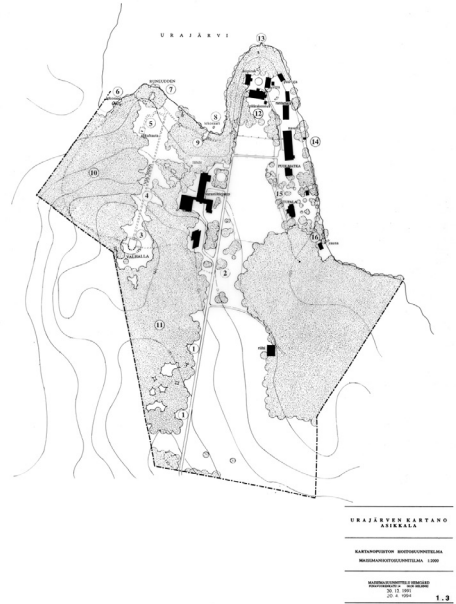
lisäksi sisarukset kävivät muun muassa Egyptissä. On helppoa ajatella, että matkoilta olisi tarttunut sisarusten mieliin ideoita niin sisustusta kuin puutarhaakin ajatellen. Valta-va englantilaistyylinen maisemapuutarha keskellä hämäläistä maalaismaisemaa oli Hugo von Heidemanin ylpeys. Arkistoista on löytynyt kasviluetteloita, ostokuitteja ja suunnitelmia puutarhan rakennusvaiheilta. (Museovirasto 2010 ja SMY:n arkisto Ha1–Ha9.)

Lilly ja Hugo von Heideman tilasivat kartanon mittavan muutossuunnitelman arkkitehti-toimisto Lindahl & Thomélta vuonna 1906. Suunnitelmista toteutettiin kuitenkin vain sivu-rakennuksen Satavuotissaliin muurattu suuri takka sekä vierashuoneen seinien savirap-pauksen poisto. Vuonna 1909 lahtelainen rakennusmestari Olavi Kolsi laati suunnitelman kartanon kunnostustöistä. Osa interiööriä koskevista suunnitelmista ehdittiin toteuttaa jo ennen Hugo von Heidemanin äkillistä kuolemaa vuonna 1915. Kunnostustöitä jatkettiin sisaren johdolla. (Museovirasto 2010 ja SMY:n arkisto Ha1–Ha9.)

URAJÄRVEN KARTANO, maisema 1910- ja 1920 -luvulla



URAJÄRVEN KARTANO, maisemanhoitosuunnitelma



Kuva 2. Kartanon alueet vuosina 1920 ja 2010 (Museoviraston Rakennushistorian osasto eli RHO)

2.2 Kartanon rakennukset

Urajärven kartanoalueen (kuva 2 sekä liite 12) keskeiset rakennukset ovat miespihan muodostavat päärakennus, punainen sivurakennus jota kutsutaan Vanhaksi museoksi, sekä aittarivi, jossa ovat sijainneet vaunuvaja, ruoka-aitat ja jääkellari. Aittarivin takana on herrasväen käymälärakennus ja päärakennuksen takana puutarhan reunassa maa-kellari. Sivummalla miespihasta on vanha hirsinen tallirakennus, rantamajaksi kutsuttu vanha saunarakennus sekä puuliiteri. Suuri kavinavetta, nykyisin museokahvilana toimi-

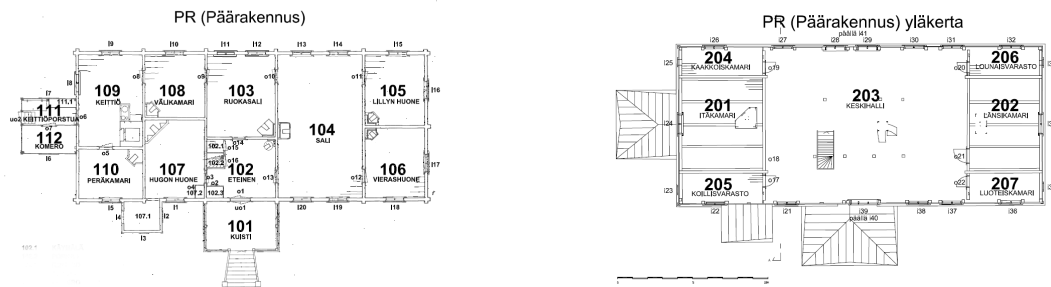
va entinen meijerirakennus sekä väentupa ja hirsinen saunarakennus sijaitsevat kauempana päärakennuksesta. Kartanoa ympäröivät englantilaistyylinen puutarha ja puistometsä. Puistossa sijaitsevat vuonna 1913 valmistunut näköalapaikka Valhalla, sekä viimeisten von Heidemanien hauta. Tilanhoitajan käyttöön 1900-luvun alussa rakennettu Åsa-niminen rakennus ja sen vieressä sijainnut riihi on purettu ja tilalle rakennettu Helsingin yliopistolle kuuluvat uudisrakennukset. (Museoviraston Rakennushistorian osaston eli RHO:n Urajärvi-arkisto.)

Päärakennus, sivurakennus, aittarivi ja käymälä ovat museotiloja. Tallirakennus palvelee kartanon huoltorakennuksena. Rantamaja on kunnostettu Muinaismuistoyhdistyksen aikana asuinkäyttöön ja sitä on vuokrattu kesäisin taiteilijoille kesäasunnoksi. Museokahvilan vieressä sijaitseva vanha väentupa kunnostettiin 1930-luvulla matkailukäyttöön ja vuokrattiin 1950-luvulla ensin Autoliitolle ja sitten Helsingin Yliopiston opettaja- ja virkamiesyhdistykselle. Matkailutoiminta siirtyi takaisin Muinaismuistoyhdistykselle vuonna 1971. (RHO:n Urajärvi-arkisto: Ivars 2009: Tapahtumakronologia ja SMY:n arkisto Ha1–Ha9.)

Suurimmat muutokset pihapiirissä tapahtuivat 1950-luvulla, kun talousvaikeuksissa ollut Muinaismuistoyhdistys vuokrasi kartanon tiloja Helsingin yliopistolle. Kivinavetta kunnostettiin arkistokäyttöä varten, ja rakennuksessa toimii edelleen Helsingin yliopiston sanomalehtiarkisto. Entinen tilanhoitajan asuinrakennus Åsa palveli taiteilijoiden kesäkotina von Heidemanien toiveiden mukaisesti aina 1950-luvulle asti. Rakennusta kunnostettiin lahjoitusvaroilla ensimmäisten museovuosien aikana ja uudelleen vuonna 1953, mutta vuonna 1960 rakennus päätettiin purkaa. Åsan ja sen vieressä sijainneen riihen tilalle nousi Helsingin Yliopiston toimesta arkkitehti Olof Hanssonin suunnittelema moderni varastokirjastorakennus sekä tutkijoille tarkoitetut rivitaloasunnot. Rakennukset ovat edelleen Yliopiston hallinnassa. (RHO:n Urajärvi-arkisto: Ivars 2009: Tapahtumakronologia ja SMY:n arkisto Ha1–Ha9.)

Kartanon nykyisen päärakennuksen tarkkaa rakennusvuotta ei tiedetä, mutta sen oletetaan valmistuneen 1800-luvun alussa (Ivars 13.4.2010). Pinta- ja rakennetutkimusten mukaan seinät ovat alkuaan olleet hirsipintaiset ja punamullalla maalatut. Seinärakenteiden muutokset viittaavat rakennuksen olleen alun perin mansardikattoinen. Kartano muutettiin empiretyylin mukaiseksi 1840-luvulla ja sen kattorakenne muutettiin aumakatoksi. Yläkerran avovinttiin tehtiin oletettavasti uudet ikkunat ja alemman kerroksen ikkunoita mahdollisesti suurennettiin samalla kerralla. Rakennus verhoitiin leveällä vaakalaudoituksella ja maalattiin muodin mukaisesti okrankeltaiseksi. Rakennuksen väri on

muuttunut tämän rakennusvaiheen jälkeen useampaan kertaan ja sisäänkäynnin eteen on rakennettu kuisti. (RHO:n Urajärvi-arkisto. Ivars 2009: Tapahtumakronologia ja SMY:n arkisto Ha1–Ha9.)



Kuva 3. Urajärven kartanon pohjapiirrokset vuoden 1909 jälkeen (kuva RHO)

Kartanon rakennusvaiheen pohjakaavaa ei tunneta, mutta nykyinen huonejako on oletettavasti 1800-luvulta. Alakerrassa on yhdeksän huonetta. Päärakennuksen yläkerros on avovintti, jossa on kaksi suurempaa huonetta pienten komeroitten lisäksi. Kuvassa 3 on pohjapiirros kartanon nykyisestä pohjakaavasta. Huoneiden käyttötarkoituksia muutettiin vuonna 1909, jolloin keittiö siirtyi nykyiselle paikalleen ja talon päähän rakennettiin uusi sisäänkäynti.

Punaisen sivurakennuksen historiaa ei tunneta tarkasti. Tutkija Georg Haggren on tutkinut kansallisarkiston läänintilejä, joissa mainitaan Urajärven kartanon sivurakennuksen valmistuneen vuonna 1749 (Ivars 13.4.2010). Rakennuskonservaattoriopiskelija Kata-riina Sommarberg Seinäjoen ammattikorkeakoulusta laatii talon rakenteista päättötyötä, ja uudet dendrokronologiset tutkimukset tuovat toivottavasti lisätietoa ja tarkennuksia rakennuksen vaiheista. Opinnäytetyö sivurakennuksen rakenteista valmistuu keväällä 2010.

2.3 Urajärven kartanon muutos kodista museoksi

Museoaate eli voimakasta nousua 1800-luvun viimeisinä vuosikymmeninä. Seurasaa-ren ulkomuseo perustettiin vuonna 1909, kun Niemelän torppa siirrettiin kaupunkilais-ten suosimalle virkistysalueelle (Museovirasto 2009:Seurasaa-ren ulkomuseo). Hugo von Heidemanin jäljiltä säilyneissä muistikirjoissa on merkintä Lillyn vierailusta Fölisöön eli Seurasaa-reen maaliskuussa 1915. (SMY:n arkisto Ha1). Urajärven kartanon Vanha mu-seo oli aikoinaan ehdolla siirrettäväksi Seurasaa-reen, mutta tuntemattomaksi jääneestä syystä talo jäi paikalleen Urajärvälle. Siirtämisen sijaan sisarukset perustivat oman mu-seon.

Sisarukset keräsivät sukunsa esineitä talteen kartanon sivurakennukseen ja rakennus sai nimekseen Muistojen hiljainen koti. Rakennukseen kunnostettiin muun muassa Sekulärsalen, Satavuotissali, sekä Kunniahuone eli Gemaket kertomaan von Heidemanien suvun sankaritarinoista Suomen sodassa. Vielä nykyisinkin joistakin esineistä löytyvät niihin huolellisesti liitetyt tunnistelaput, jotka kertovat esimerkiksi milloin ja kenelle esine on kuulunut. Joulun alla vuonna 1914 Hugon muistikirjasta löytyy merkintä ”tunt papp till skyltar på museii föremål”, ohutta paperia museoesineiden kylttejä varten. Samoilta ajoilta päiväkirjoista löytyy runsaasti merkintöjä väripigmentti- ja tapettiostoksista sekä huonekalukaupoista. Urajärven kartanoa uudistettiin, tai voisi jopa sanoa, valmisteltiin, tulevaa museokäyttöä varten.(SMY:n arkisto Ha1 ja RHO:n Urajärvi-arkisto.)

Hugo von Heideman kuoli uutena vuotena 1915 ja Lillyn vastuulle jäi hoitaa kartanon luovutus museokäyttöön. Suomen Muinaismuistoyhdistyksen hallitus vieraili Urajärvellä syksyllä 1916 neuvottelemassa tarjouksesta. Lainopillisten ongelmien välttämiseksi Muinaismuistoyhdistys osti Urajärven kartanon puistoalueineen. Nimettömänä pysynyt henkilö lahjoitti yhdistykselle varat kartanon oston, ja Lilly von Heideman testamenttasi yhdistykselle merkittävän summan kartanon ylläpitoa varten. Lilly itse menehtyi sairaskohtaukseen vuonna 1917, ja kartano siirtyi Suomen muinaismuistoyhdistyksen hallintaan levottomina aikoina sisällissodan kynnyksellä. Isännätön kartano selvisi sisällissodasta ilman mainittavia tuhoja. Kartanoa jäivät hoitamaan viimeisten von Heidemanien uskolliset palvelijat Hannes ja Ida Simolin. Hannes Simolin palkattiin Muinaismuistoyhdistyksen palvelukseen, ja Simolinit asuivat päärakennuksessa 1960-luvun alkuun asti huolehtien rakennuksista ja puutarhasta. (RHO:n Urajärvi-arkisto: Ivars 2009: Tapahtumakronologia ja SMY:n arkisto Ha1–Ha9 .)

Vaikea taloustilanne söi museon ylläpitoon tarkoitetun omaisuuden, ja Urajärven kartano voitiin avata museovieraille vasta vuonna 1928. Von Heidemanien toiveiden mukaisesti taiteilijat olivat kesäaikaan tervetulleita virkistymään ja inspiroitumaan Urajärven kartanolle. Tilanhoitajan talo Åsa oli varattu vierailijoiden käyttöön, ja museohuoneita esittelevä Muinaismuistoyhdistyksen työntekijä asui päärakennuksen vintillä. Kartanon museohuoneita on alusta lähtien esitelty yleisölle kesäaikaan. Rakennuksia ympäröivä puisto ja kirkasvetinen Urajärvi ovat parhaimmillaan aurinkoisina kesäpäivinä. Ympäröivä luonto on erottamaton osa kartanon viehätystä. (SMY:n arkisto Ha1–Ha9.)

Muinaismuistoyhdistyksen hoidossa kartanoaluetta kehitettiin. Sivurakennukseen lavastettiin talonpoikaistupa ja von Heidemanien sisustamia museohuoneita muutettiin vallalla olevien museoaatteiden mukaisiksi. Väentupa kunnostettiin matkailukäyttöön. Matkaili-

joita houkuteltiin 1950-luvulla Urajärvelle talvilomalle Autoliiton ”autohotelliin”. Suurimmat muutokset kartanoalueella tapahtuivat juuri 1950-luvulla, kun Helsingin yliopiston uudisrakennukset valmistuivat. (RHO:n Urajärvi-arkisto. Ivars 2009, Tapahtumakronologia ja SMY:n arkisto Ha1–Ha9.) Museoviraston tultua omistajaksi vuonna 1986 kartanorakennuksia ja piha-alueita on huollettu tarpeen mukaan. Rakennuksia ympäröivä puistoalue kunnostettiin vuonna 1990 ja Päärakennuksen ikkunat kunnostettiin samoin 1990-luvun alussa. Päärakennuksen nykyinen maalipinta on vuodelta 1995. Rakennusten pärekattoja on uusittu, ja matkailumaja ja kahvilarakennus peruskorjattiin vuosien 1995 ja 1997 välisenä aikana. Edellinen laajempi remontti museorakennusten sisätiloissa on Muinaismuistoyhdistyksen vuosien 1969 ja 1970 välisenä aikana teettämä. Remontin yhteydessä sisätiloissa maalattiin ja tapetoitiin miltei kaikissa huoneissa. (RHO:n Urajärvi-arkisto: Ivars 2009.)

Urajärven kartanomuseota on hoitanut monta museoammattilaisten sukupolvea. Ajatukset ja tiedot museosta ja museon hoitamisesta ovat muuttuneet sukupolvien vaihtuessa. Museotyön eettiset arvot tänään ovat erilaiset verrattuna aikaan, jolloin Suomen Muinaismuistoyhdistys yli kahdeksankymmentä vuotta sitten avasi Urajärven kartanon yleisölle.

2.4 Kunnostus- ja konservointiprojekti

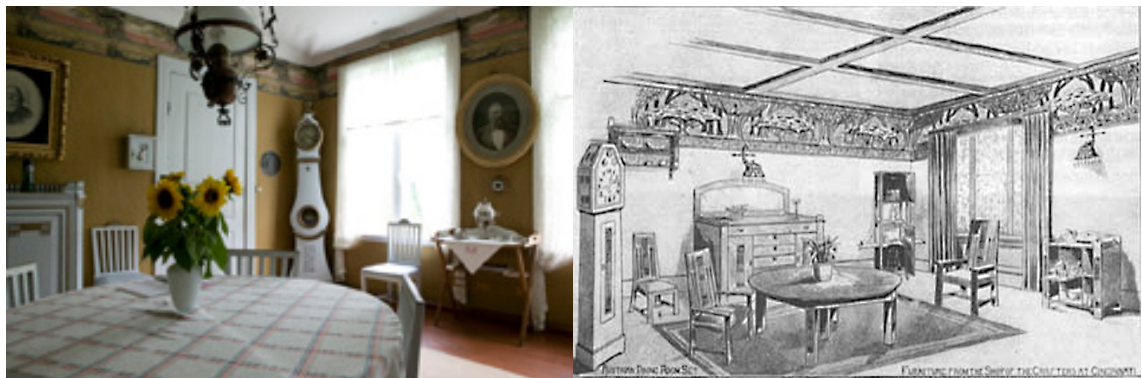
Syksyllä 2008 Urajärven kartanomuseo suljettiin yleisöltä kokoelman inventointia ja museotilojen kuntotutkimuksia varten. Erityisesti museon liian korkea ilmankosteus on aiheuttanut ongelmia sekä esineille että itse rakennuksille. Nykyisissä olosuhteissa esineiden säilytys ei ole enää turvallista. Tulin mukaan Urajärven kartanon kunnostus- ja korjausprojektiin Museovirastolla suorittamani työharjoittelun kautta keväällä 2009. Työskentelin kartanolla kesäkauden 2009 konservoiden päärakennuksen ruokasalin seinä- ja kattopintoja. Työharjoittelun aikana ehdin tutustumaan laajasti kartanon historiaan selvitellessäni aikaisemmissa korjaustöissä käytettyjä materiaaleja ja menetelmiä. Urajärven kartanon tapettikokoelman sisältämä tietomäärä oli hajanaista ja dokumentoimatta, joten tarkkaa selvitystyötä tietojen hyödyntämiseksi kaivattiin.

Meneillään olevan korjausprojektin aikana päärakennus on saanut uuden peltikaton ja museon kosteusongelmiin on etsitty toimivia ratkaisuja. Arkkitehti Ulla Rahola ja Konservaattori Tiina Sonninen ovat laatineet sekä päärakennuksesta että sivurakennuksesta laajat rakennusosa- ja pintatutkimukset. Projektin aikana nykyiset museuhuoneet tutkitaan ja dokumentoidaan. Huoneiden pintoja kunnostetaan ja konservoidaan tarpeen mukaan. Mahdollisuuksien mukaan näyttelytiloiksi kunnostetaan myös uusia huoneita.

Museon saavutettavuuteen eli helppoon ja esteettömään liikkumiseen, näkemiseen, kuulemiseen, tiedon hankkimiseen ja vuorovaikutukseen kiinnitetään konservointi- ja kunnostusprojektissa erityistä huomiota. Työt Urajärvellä jatkuvat ja museo avattaneen uudelleen yleisölle muutaman vuoden kuluttua.

3 URAJÄRVEN KARTANON TAPETIT

Tapetteihin suhtaudutaan usein eri tavoin kuin muihin, selvästi museoesineiksi mielletäviin esineisiin, eikä säilyttämiseen kiinnitetä erityistä huomiota. Tapeteissa kuitenkin näkyvät nopeasti muuttuneet tyyli- ja mieltymykset sekä jokaisen ihmisen halu koristaa kotia. Teollisen aikakauden massatuotantoa ei arvosteta samalla tavalla kuin esimerkiksi käsinmaalattuja tapetteja. Suuntaus on yleinen koko museomaailmassa: tapetit ovat mielestämme arkipäiväistä rakennusmateriaalia (Collier 1999, 53). Tilanne on johtanut siihen, että ”tusinatavaroiksi” luokiteltuja teollisen aikakauden alun tapetteja on jäljellä alkupe-
räisillä paikoillaan enää vähän (Sandiford ja Mapes 2006, 185).



Kuva 4. Urajärven kartanon ruokasali ja kuva The Wallpaper News and Interior Decorator January 1904 (Museovirasto S.Salmi 2008 ja Frangiamore 1977)

Urajärven kartanossa osa interiöörien tapeteista on edelleen esillä siinä ympäristössä, johon ne on alun perin valittu. Seinäpintojen, katon, lattian, esineiden ja tekstiilien muodostama harkittu kokonaisuus on upea. Kartanon asukkaat, tai kenties heidän palkkaamansa arkkitehti, on seurannut tarkasti Euroopan muoti-ilmiöitä. Urajärven kartanon ruokasali on kuin suoraan oman aikakautensa muotilehdestä leikattu (kuva 4).

3.1 Tapetit 1800–1900-lukujen taitteessa

Tarkasteltaessa Urajärven kartanon kokoelmaa, merkittävimmit vertauskohteiksi nousevat suomalainen, englantilainen ja amerikkalainen tapettihistoria. Eurooppalaisessa sisustushistoriassa on selviä maakohtaisia eroja, mutta kaikkialla ovat näkyvissä aikakaudelle yhteiset tyylipiirteet. Amerikka seurasi 1800-luvun lopulla erityisesti englantilaista tyyliä, ja tapetteja vietiin runsaasti Atlantin yli juuri Britannian (Turner 1994, 195). Suomalaisia tapetteja ja tapettiteollisuutta on tutkinut laajasti oikeastaan vain Museoviraston suunnittelija Maire Heikkinen, jonka kirjoituksiin opinnäytetyöni historiatiedot suomalaisista tapeteista perustuvat.

Teollinen paperinvalmistus alkoi Suomessa vuonna 1842, kun ensimmäinen paperikone käynnistettiin J.C. Frenkellin tehtaalla Tampereella (Hägglom-Ahnger ja Komulainen 2005, 12). Paperin pääraaka-aineena käytetty lumppu ei enää riittänyt teollisuuden kasvaessa, ja vaihtoehtoisia valmistusmateriaaleja haettiin erilaisista kasvikuuduista kuten oljesta, sokeriruosta ja maissinkorsista. Lopullinen ratkaisu jatkuvaan raaka-ainepulaan löytyi puukuuduista, ja lumppukuutuun alettiin sekoittamaan puuhioketta. Puun kemiallisen massan eli sellun valmistusmenetelmä keksittiin 1800-luvun jälkipuoliskolla, ja suomalainen paperiteollisuus kehittyi suurteollisuudeksi 1900-luvulla. (Hägglom-Ahnger ja Komulainen 2005, 12.) Puun lisäämiseen paperimassaan suhtauduttiin ennakkoluuloisesti koko 1860-luvun ajan, mutta jo 1870-luvulla kaikki suomalaiset tehtaat käyttivät tapettipaperin valmistukseen pääasiassa puumassaa, johon lisättiin lumppua. Tapettien pohjustusmateriaalina käytettyä pinkopahvia alettiin valmistaa puumassasta vuonna 1877 Tampereella. (Heikkinen 2009, 143.)

Paperin tuotannon kehittyessä ja kasvaessa myös hinnat laskivat, ja yhä useammalla oli varaa tapetoida kotinsa seinät. Vielä 1800-luvun alkupuolella tapetti oli ylellisyystuote, johon oli varaa lähinnä säätyläisillä. Kestikievareista ja vauraista talonpoikaistaloista on löytynyt tapetteja 1830–1840-luvuilta (Heikkinen 2009, 110). Tapettien teollinen tuotanto Suomessa alkoi samoihin aikoihin kuin teollinen paperintuotanto 1840-luvulla. Aikaisemmin tapetteja painoivat tai maalasivat suoraan seinille tapettityöpajojen mestarit, mutta myös muiden alojen käsityöläiset valmistivat tapetteja lisätuloja ansaitakseen (Heikkinen 2009, 87). Valmiita tapetteja tuotiin maahan erityisesti Ruotsista ja Ranskasta (Heikkinen 2009, 102 ja 131). Sundmanin tapettitehdas aloitti toimintansa vuonna 1848, ja valmisti ensimmäisenä toimintavuotenaan ”ranskalaisia” tapetteja käsipainomenetelmällä 13 600 rullaa (Heikkinen 2009, 150–151). Monessa tapettitehtaassa painettiin tapetteja käsin konepainatuksen rinnalla 1900-luvun alkupuolelle asti. Myös käsin painet-

taessa käytettiin monenlaisia koneita apuvälineinä. (Heikkinen 2009, 167–168). Tapetit painettiin 1840-luvun alussa pääosin rullapaperille, mutta tuotantomäärät olivat suhteellisen vaatimattomia (Heikkinen 2009, 98).

Ensimmäinen tapettipainokone käynnistyi samassa paikassa kuin ensimmäinen paperikonekin, Frenckellin tehtailla Tampereella vuonna 1852 kymmenen vuotta paperikonetta myöhemmin. Ensimmäisillä tapettikoneilla voitiin painaa vain neljää väriä kerrallaan, mutta jo vuonna 1872 Suomessakin oli neljäätoista eri väriä kerrallaan painava kone. Tapetin tyypillinen kuviokorkeus, noin 47 senttimetriä, tuli painokoneen puisista painovalsista, jotka valmistettiin yleensä Saksassa (Heikkinen ym. 1989, 67). Kotimaisia tapettitehtaita syntyi monia, ja tuotanto oli laajaa ja laadukasta. Tapetteja valmistettiin myös vientiin ja 1800-luvun loppupuolella viennin osuus tuotannosta oli peräti 75 prosenttia (Heikkinen 2009, 185). Rieksin tapettitehdas oli keskittynyt erityisesti Venäjän vientiin, mutta tapetteja vietiin tehtaalta jopa merkittävänä tapettien tuotantomaana pidettyyn Englantiin. Tapettitehtaita perustettiin 1850-luvulla kaikkiaan kymmenen, joista monet jatkoivat tuotantoaan vielä 1900-luvun puolella. Valtaosa tehtaista sijaitsi Helsingissä, muuta myös Tampereella, Viipurissa ja Maarianhaminassa painettiin tapetteja teollisesti. (Heikkinen 2009, 174, 195.)

Tapettityylit seurasivat sisustustyylien muutoksia ja konepainon ansiosta tarjolla olevien mallien määrä oli runsas. Erityisen suosittuja 1870-luvulla olivat kertaustyylliset kukka- ja köynnöskuviot, ja kukkakuosit säilyttivät suosionsa 1900-luvun alkuun saakka. Kukkakuvoiset tapetit vaalenivat vuosisadan vaihteen jälkeen ja kuvioista tuli tyyliteltyjä uuden tyyliuunnan, jugendin, hengessä. Vernissattujen puuimitaatiotapettien suosio alkoi vuosisadan vaihteessa ja niitä valmistettiin kotimaan tuotannon lisäksi vientiin. Myös kalliita kultanahkatapetteja imitoivia kohokuvoisia tapetteja käytettiin. (Heikkinen 2009, 226.)

Suomalaisissa tehtaissa käytetyt tapettimallit olivat koko 1800-luvun ajan Eurooppalaisista tuotantoa: Pääosa malleista tuli joko Saksasta tai Ranskasta. Tilgmannin tapettitehdas toi markkinoille arkkitehti Jac. Ahrenbergin suunnitteleman, suomalaisista kansanpuvuista kuvionsa lainanneen tapettimalliston jo vuonna 1877, ja Ahrenbergia voidaan pitää ensimmäisenä suomalaisena tapettisuunnittelijana (Heikkinen 2009, 218). Teollisen tuotannon hengettömyyttä arvostellut Englantilainen Arts and Crafts -liike sai meillä kotimaisen vastineensa Jugend-nimellä tunnetusta kansallisromanttisesta suuntauksesta. Jugend toi tapettimalleihin aiheita luonnosta, ja kansallista leimaa suunnitteluun saatiin nimekkäiltä taiteilijoilta. Suunnittelukilpailu kotimaisten tapettimallien löytämiseksi järjestettiin ensimmäisen kerran vuonna 1900 Hietaniemen tapettitehtaan puolesta. (Heikkinen ym. 1989, 73.)

Erityisesti Englannissa ja Amerikassa tapettimuodin sanelivat kasvanut ja vaurastunut keskiluokka (Turner 1994, 194). Massatuotantoa vastustanut Arts and Crafts -liike kiinnitti ihmisten huomion koteihin, ja sisustukset alettiin nähdä enemmän kokonaisuuksina tapetteja myöten. Arts and Crafts -tyylisuunnan tapetit valmistettiin yleensä aikakauden muusta tuotannosta poiketen käsin ja kuoseja suunnittelivat lahjakkaat taiteilijat, tunnetuimpana varmasti William Morris. (Nylander 1992, 143 ja Thümmler 1994, 184.)

Tapettien kolmiulotteisuus oli muodissa myös Englannissa ja Amerikassa. Tapettipape-reita painettiin kohokuvioisiksi ja 1880-luvulta 1920-luvulle muodissa olivat myös struk-turoidut tapetit. Nämä tapettilaadut valmistettiin karkeasta puuhiokkeesta tai sellumas-sasta, johon lisättiin värjättyä villa- tai puuvillakuitua. (Nylander 1992, 144 ja 255.) Voimakkaasti kolmiulotteisia tapetteja valmistettiin myös 1800-luvun loppupuolen uu-tuustuotteista, hioketta ja puuvillaa sisältävästä anaglyptasta sekä puuhiokkeesta, pella-vaöljystä ja hartseista valmistetusta Lincrusta-Waltonista (Woods 1994, 156).

Reunanauhoista tuli erityisen muodikkaita 1900-luvun alussa ja niiden leveys kasvoi huo-mattavasti. Boordien aiheina oli esimerkiksi Arts and Crafts -tyylisuunnan suosimia tyy-liteltyjä maisemia ja puita, ja leveät reunanauhat yhdistettiin yleensä yksivärisiin tai rai-dallisiin tapetteihin (Nylander 1992, 209 ja Turner 1994, 195). Näyttäviä leveitä boordeja valmistettiin niin käsityönä sabloniteknikalla kuin massatuotantona koneellisestikin. Si-sustuslehdet julkaisivat suosituksiaan eri huonetiloihin sopivista kuvioaiheista: metsä-maisemat olivat erityisen sopivia ruokasaleihin, kun taas metsästysaiheet sopivat tu-pakka- ja pelihuoneisiin (Turner 1994, 195). Kertaustyylliset tapetit säilyttivät suosionsa Englannissa ja Amerikassa myös 1900-luvun puolella. Kalleimmista käsinpainetuista ta-pettimalleista alettiin valmistaa myös konepainettuja toisintoja (Turner 1994, 197).

3.2 Urajärven kartanon tapettimallit

Kartanon vintissä on säilynyt satakunta tapettirullaa, -fragmenttia ja boordinauhaa (kuva 5). Tapettien lisäksi on säilynyt edellisen remontin yhteydessä seiniltä irrotetut seitsemän pinkopahvivuotaa, joissa on kiinni alkuperäiset tapettikerrokset. Irralliset tapettirullat on mainittu jo kartanon ensimmäisessä, vuonna 1917 laaditussa inventointiluettelossa vin-tin tavaroista: ”2 paria vanhoja luistimia, kirjoja, sanomalehtiä, tapetinjäännöksiä, öljy-purkkeja, vanhoja tauluja y.m.” (Museoviraston kirjasto, SMY:n arkisto Ha1). Tapetteja ei ole lajiteltu, eikä niille ole annettu erillisiä esinenumeroita. Aineiston laajuuden vuoksi opinnäytetyössä käsiteltiin vain niitä tapetteja, jotka edelleen ovat näkyvillä kartanon in-teriööreissä tai joiden tiedetään valokuvien tai pintatutkimusten perusteella olleen kar-



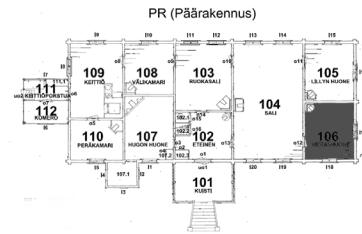
Kuva 5. Urajärven kartanon lajittelemattomia tapetteja vintillä kesäkuussa 2009 (Kuva Kansallismuseo)

tanon päärakennuksen tai sivurakennuksen seinillä. Loput tapetit sekä pinkopahvivuodot odottavat käsittelyvuoroaan myöhemmin. Erityisesti pinkopahvirullien säilyttämiseen tulisi tulevaisuudessa kiinnittää erityistä huomiota. Pinkopahveissa on kiinni sellaisia tapettikerroksia, jotka ovat kadonneet remonttien mukana seiniltä eikä näitä malleja ole jäljellä edes irtopaloina. Työhön valikoitui neljätoista eri boordi- ja tapettikuosia, joista suurin osa on peräisin 1900-luvun ensimmäisiltä vuosikymmeniltä. Opinnäytetyöhön valitut mallit esitellään seuraavilla sivuilla sekä sanallisesti että malli- ja leimakuvien avulla. Tapeteista kerätyt tiedot noudattavat Museoviraston Musketti-museotietojärjestelmän tallennusvalikoita, jotta tietojen siirto järjestelmään olisi mahdollisimman helppoa. Urajärven kartanomuseon kokoelmatunnus on KM 86050, joka näkyy tapettien esinumeroinnin alkuosana.

KM 86050:2315 a–h

Päärakennuksen vierashuone

Havutapetti



Kuva 6. Vierashuone (RHO)

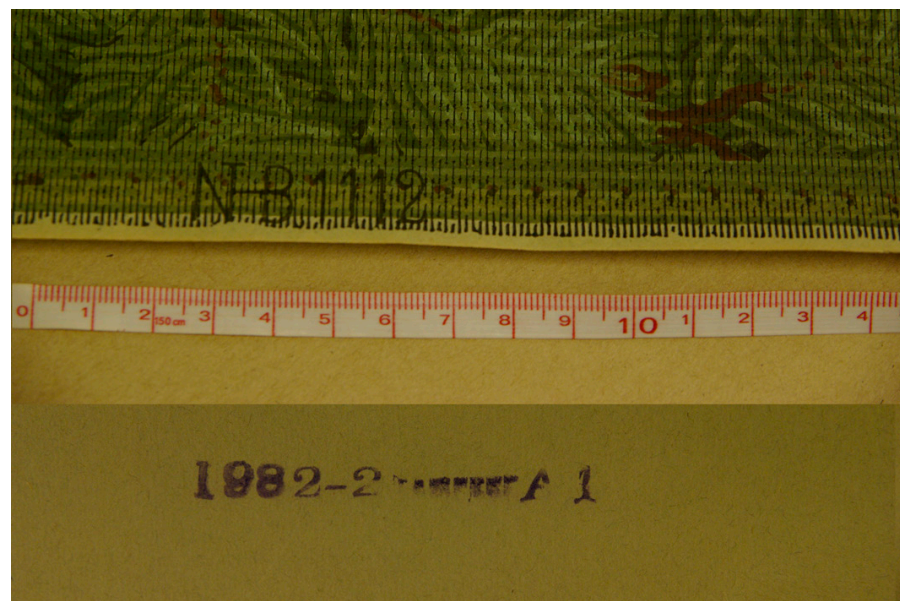
Tapetti on asennettu todennäköisesti vuonna 1909 tehdyn laajan remontin yhteydessä, jolloin Hugo von Heidemanin vanhasta huoneesta tehtiin vierashuone, keittiöstä tehtiin kartanon herran työhuone, ja keittiö siirrettiin nykyiselle paikalleen talon pätyyn. Tapetti on valmistettu Tampereella.

Tapetti on edelleen esillä Urajärven kartanomuseon vierashuoneessa. Museohuoneen tapetti on huomattavasti haalistunut verrattuna irrallisten tapettipalojen sävyyn.

Merkinnät:	Tapetin taustapuolella leima 1982–2 TAMPERE A 1 kuviopuolella reunassa painettuna NB1112 (voisi olla myös NHB)
Valmistaja:	Oletettavasti Winterin tapettitehdas
Valmistusaika:	1909
Valmistuspaikka:	Oletettavasti Tampere
Valmistustapa:	Konepainatus
Tyyli:	Kansallisromantiikka
Erityispiirteet:	
Malli:	1982–2
Tyyppi:	Tapettirulla
Väri:	Tumma vihreä, vaalea vihreä, ruskea
Koristelu:	Koko kuvapinnan peittävä havu- ja käpykuviointi
Materiaali:	Paperi
Mitat:	Kuviokorkeus 360 mm Vuorokohdistus, limisauma Vuodan leveys vaihteleva, tarkat mitat liitteessä 4 kuvioalue tapettivuodan leveydestä 470mm

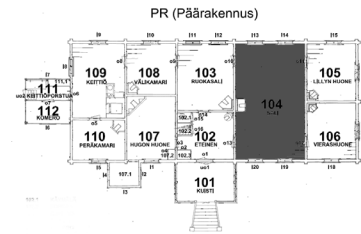


Kuva 7. KM 86050: 2315 Vierashuoneen havutapetti



Kuva 8. Tapetin KM 86050:2315 valmistajaleimaus

KM 86050:2316 a–s
Päärakennuksen sali
Punainen tapetti



Kuva 9 a. Päärakennuksen sali (RHO)

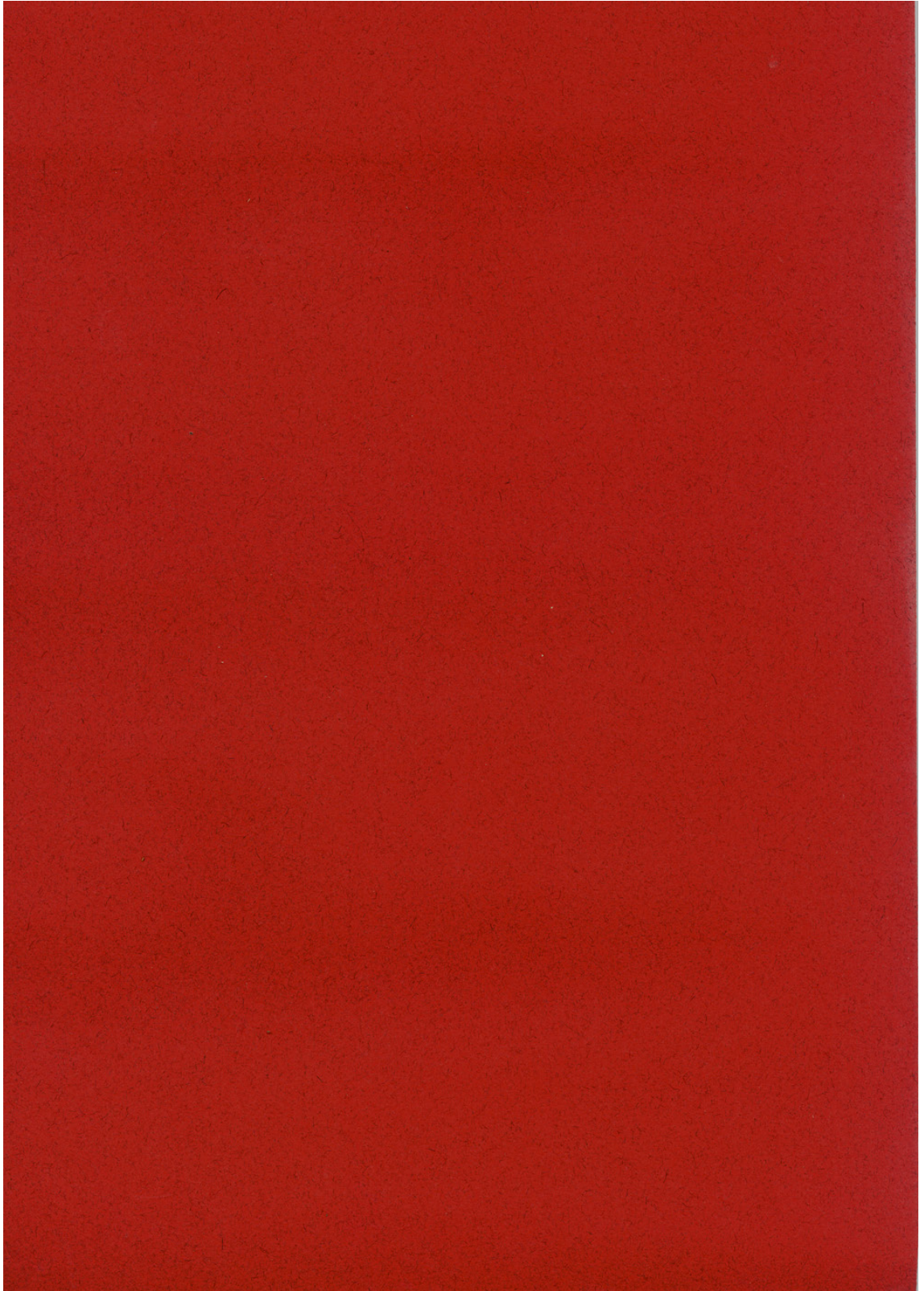
Yksivärinen, syvän kirkkaanpunainen, mattapintainen tapetti on yhdistetty salissa leveään boordiin. Kokonaisuus on tapetoitu kartanon saliin 1900-luvun ensimmäisten vuosikymmenien aikana, jolloin leveät boordit olivat muodissa etenkin Euroopassa. Punainen väri on herkästi haalistuvaa, oletettavasti orgaanista väriainetta ja maalattu paperipinnalle mehuvärinä, eli siinä on hyvin vähän tai ei lainkaan sideainetta.

Tapettipaperin massassa on mukana karvoja, muun muassa villaa. Samanlaatuiselle paperille on painettu tapetti KM 86050:2323 (päärakennuksen keittiön toinen tapettikerros) sekä ruokasalin 1910-luvulla laitettu, mutta 1969–1970 remontin yhteydessä okrankeltaisella sävyllä ylimaalattu tapetti.

Tällä hetkellä tapettipinta on 1969–1970 remontin yhteydessä asennetun maalatun pinokopahvin alla. Remontin yhteydessä joltakin seinältä on irrotettu suurehko vuota alkupe räistä pahvia tapettikerroksineen ja talletettu se ullakolle.

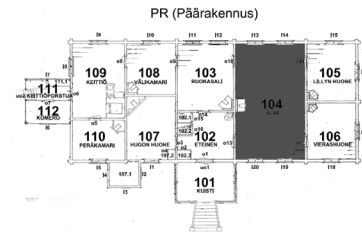
NCS sävymäärittäminen RM110NCS-900 värimittarilla S2070–Y90R.

Merkinnät:	Ei merkintöjä
Valmistaja:	Tuntematon
Valmistusaika:	1911–1928
Valmistuspaikka:	Mahdollisesti tuontitapetti
Valmistustapa:	Konepainatus, mehuväri
Tyyli:	1910-luku
Erytispiirteet:	Paperin pinta elävä, epätasainen
Malli:	
Tyyppi:	Tapettirulla
Väri:	Kirkas punainen
Koristelu:	Yksivärinen
Materiaali:	Paperi. Oatmeal-tyylinen paperi. Massan seassa lyhyitä, tummia karvoja ja paperin pinta on epätasainen
Mitat:	Vuodan leveys noin 500 mm, tarkat mitat liitteessä 4



Kuva 10. KM 86050:2316 Päärakennuksen salin tapetti

KM 86050:2317 a–h
Päärakennuksen sali
Koivuboordi



Kuva 9 b. Päärakennuksen sali (RHO)

Kirkasvärinen, leveä maisemaboordi. Punainen liukuvärjätty tausta, alaosassa pensaikkoa ja nurmea vihreän eri sävyissä. Hallitsevana kuviona teräväpiirteiset, tummat koivut. Rullaan painettu rinnakkain kaksi boordia. Irtileikatun boordin leveys on 275mm ja kuvioväli 466mm. Voimakkaasti haalistunut boordi on esillä kartanon päärakennuksen salissa.

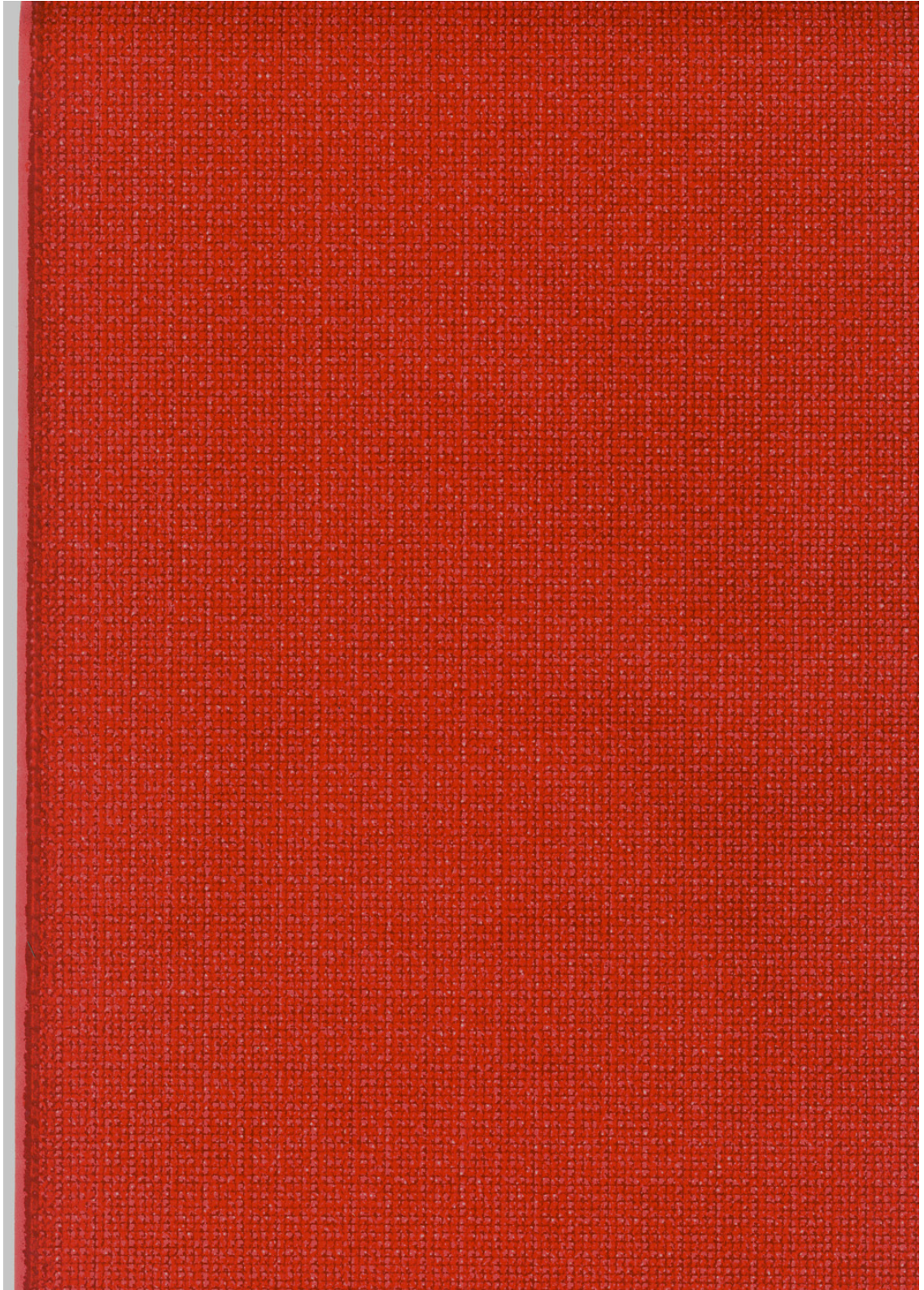
Merkinnät:	Ei merkintöjä
Valmistaja:	Tuntematon
Valmistusaika:	1900-luvun alku
Valmistuspaikka:	Mahdollisesti Englantilainen tuontitapetti
Valmistustapa:	Konepainatus
Tyyli:	1910-luku
Erityispiirteet:	Paperin pinta elävä, epätasainen
Malli:	
Tyyppi:	Boordirulla
Väri:	Monivärinen: punainen tausta, vihreän ja ruskean eri sävyjä
Koristelu:	Maisema, jossa pensaita ja koivunrunkoja
Materiaali:	Paperi
Mitat:	Vuodan leveys noin 500 mm, tarkat mitat liitteessä 4 Boordin leveys 275mm Kuvioväli 466 mm



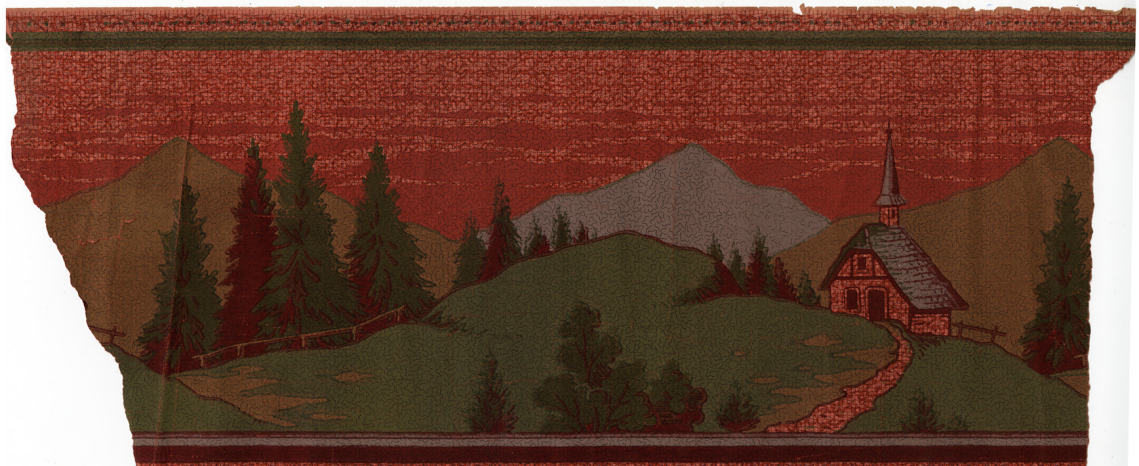
Kuva 11 a) Yksityiskohta päärakennuksen salin boordi
KM 86050:2317



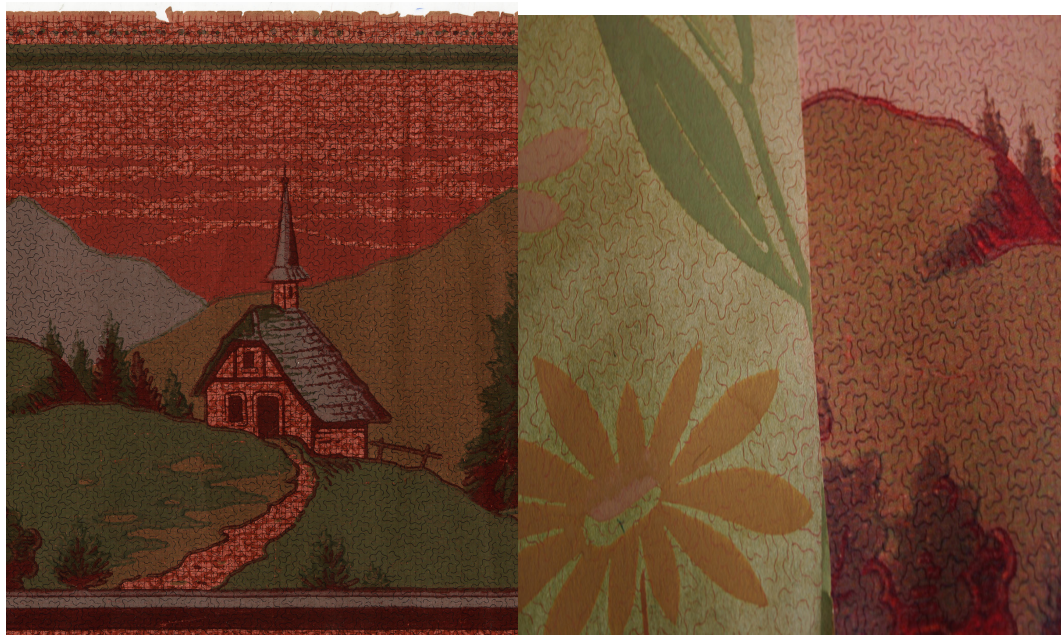
Kuva 11 b) Päärakennuksen salin boordi KM 86050:2317



Kuva 13. KM 86050:2318 Päärakennuksen alkovin tapetti



Kuva 14. KM 86050:2319 Päärakennuksen alkovin boordi

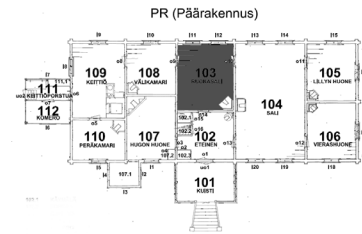


Kuva 15. Alkivin boordin ja vartailutapetin rasterointi

KM 86050:2323 a–b

Päärakennuksen ruokasali

Sinikukkallinen boordi, ensimmäinen tapettikerros



Kuva 16 Päärakennuksen ruokasali

Sinisävyinen, kukka- ja lehtikuvioitu boordi 1800-luvulta. Kuvio on laattapainettu neljäl-
lä sävyllä sinisen pohjaväriin päälle. Kuvio on painettu 392 millimetrin pituisista arkeista
kootulle paperille. Boordi on kartanon päärakennuksen ruokasalin alin, suoraan hirrelle
liimattu kerros joka on yhdistetty siniseen, yksiväriseen arkkitapettiin. Boordi on kiertä-
nyt seinäpintoja myös lattian rajassa ja oletettavasti myös aikakaudelle tyypillisesti ovi-
aukkojen ympärillä. Alin tapettikerros paljastui ruokasalin konservoinnin yhteydessä ke-
sällä 2009 pohjoisseinältä tulisijan ja eteiseen johtavan oviaukon välistä. Alueelta on
oletettavasti poistettu 1969–1970 remontin yhteydessä aikaisemmat pinkopahvi- ja ta-
pettikerrokset ja kiinnitetty tilalle uusi pinkopahvi. Irrotettua pinkopahvivuotaa ei ole löy-
tynyt.

Merkinnät:	Ei merkintöjä
Valmistaja:	Tuntematon
Valmistusaika:	1800-luku
Valmistuspaikka:	Tuntematon
Valmistustapa :	Laattapaino
Tyyli:	
Erityispiirteet:	Painettu arkeista kootulle paperille
Malli:	
Tyyppi:	Boordifragmentti
Väri:	Sininen pohjaväri, kuviot harmaa, viininpunainen, vihreä, valkoinen
Koristelu:	Kukka- ja lehtikuviot
Materiaali:	Lumppupaperi
Mitat:	Arkin pituus 392 mm, tarkat mitat liitteessä 4



Kuva 17 a) Yksityiskohta boordista KM 86050:2323

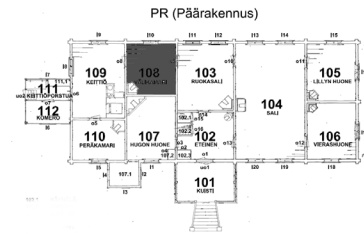


Kuva 17 b) KM 86050:2323 Päärakennuksen ruokasalin alimman kerroksen boordi

KM 86050:2321 a–d

Päärakennuksen välikamarin boordi

Jugend-kuvio



Kuva 18 Päärakennuksen välikamari

Punaiselle läpivärjätylle paperille painettu jugend-tyylinen boordi. Punaisen pohjarasteroinnin päälle painettu keltaisella, okranruskealla ja viinipunaisella värillä tähkkäkuvio sekä kultaiset helminauhat ja välikoristeet.

Boordista irti leikatuissa reunanauhoissa on kuviopuolella painatus 5895 sekä logohahmo. Taustan rasterointi ja väri ovat samat kuin Hugon alkovin ensimmäisessä tapettikeroksessa (Esinenumero KM 86050:2318)

Nauha on esillä kartanon päärakennuksen välikamarissa kolmella seinällä ylösalaisin kiinnitettynä.

Merkinnät:	Ei merkintöjä
Valmistaja:	Tuntematon
Valmistusaika:	1900-luvun alku
Valmistuspaikka:	Tuntematon, mahdollisesti kotimaista tuotantoa
Valmistustapa:	Konepainatus
Tyyli:	Jugend
Erityispiirteet:	
Malli:	5895
Tyyppi:	Boordinauha
Väri:	Kirkas karmiinpunainen
Koristelu:	Tähkkäkuvio, helminauha
Materiaali:	Paperi
Mitat:	Irti leikatun boordin korkeus 75 mm, tarkat mitat liitteessä 4 Koko vuoden leveyttä ei tiedetä, sillä jäljellä on vain fragmentteja



Kuva 19 a) Yksityiskohta KM 86050:2321 päärakennuksen välikamarin boordi



Kuva 19 b) KM 86050:2321 päärakennuksen välikamarin boordi

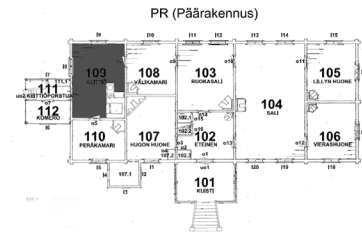


Kuva 20. KM 86050:2321 päärakennuksen välikamarin boordin leima

KM 86050:2322 a–b

Päärakennuksen keittiö

Kukkatapetti, ensimmäinen tapettikerros, yläosa



Kuva 21 a. Päärakennuksen keittiö

Kukkaköynnöskuvioinen pystyraitatapetti. Värjäämätön, ruskehtava pohjapaperi. Paperin sävy on mahdollisesti muuttunut tummemmaksi ikääntymisen vaikutuksesta. Kuviopainatus on tehty valkoisella ja punaruskealla, pohjaväri toimii kuvion kolmantena sävynä.

Kartanon arkistossa olevassa S.Wuorion maalausliikkeen kuitissa 8. maaliskuuta 1909 on maininta kyseisestä tapetista, jota on ostettu 9 rullaa maininnalla "köks öfradelen". Keittiöstä 1. toukokuuta 1971 irrotetuissa pinkopahveissa kukkatapetti on yhdistetty boordin kanssa vernissattuun puuimitaatiotapettiin, joka mainitaan kuitissa nimellä "lackerad panel". Puuimitaatiotapettia ei ole tutkittu tämän opinnäytetyön yhteydessä

Merkinnät:	Taustalla musta leimaus 13668 Tampereen tapettitehdas
Valmistaja:	Tampereen tapettitehdas
Valmistusaika:	1900-luvun alku
Valmistuspaikka:	Tampere
Valmistustapa:	Konepainatus
Tyyli:	
Erityispiirteet:	
Malli:	13668
Tyyppi:	Tapettirulla
Väri:	Valkoinen, punaruskea, pohjaväri paperin vaalea ruskea
Koristelu:	Pystyraidat, kukkaköynnös
Materiaali:	Paperi
Mitat:	Vuodan leveys 481 mm, josta kuvion leveys 468 mm Kuviokorkeus 320 mm Tarkat mitat liitteessä 4



Kuva 22. KM 86050:2322 päärakennukse keittiön kukkatapetti

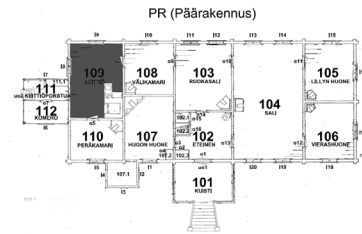


Kuva 23. KM 86050:2322 Päärakennuksen keittiön kukkatapetin leima

KM 86050:2323 a–f

Päärakennuksen keittiö

Vihreä tapetti, toinen tapettikerros



Kuva 21 b. Päärakennuksen keittiö

Vihreä, yksivärinen paperitapetti. Paperimassan seassa on mustia lyhyitä karvoja, esimerkiksi villaa. Karvat näkyvät tapetin värin läpi ja tekevät sävystä eloisan. Paperilaatu ja valmistustekniikka ovat samanlaisia kuin tapetissa KM 86050:2316 (päärakennuksen salin tapetti) sekä ruokasalin ylimmässä, päällemaalatussa tapetissa.

Tapetti on löydetty rakennusosa- ja pintatutkimuksissa keittiön toisena tapettikerroksesta.

Merkinnät:	Ei merkintöjä
Valmistaja:	Tuntematon
Valmistusaika:	1900-luvun alku
Valmistuspaikka:	Tuntematon, mahdollisesti tuontitapetti
Valmistustapa:	Konepainatus, mehuväri
Tyyli:	1910-luku
Erityispiirteet:	Paperin pinta elävä, epätasainen
Malli:	
Tyyppi:	Tapettifragmentti
Väri:	Vihreä
Koristelu:	Yksivärinen
Materiaali:	Paperi. Oatmeal-tyylinen paperi. Massan seassa lyhyitä, tummia karvoja ja paperin pinta on epätasainen
Mitat:	Vuodan leveys noin 496 mm, tarkat mitat liitteessä 4

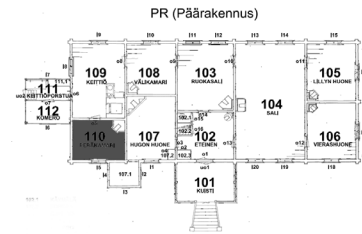


Kuva 24. KM 86050:2323 päärakennuksen keittiön toinen tapettikerros.

KM 86050:2324

Päärakennuksen peräkamari

Ruskea köynnöstapetti, toinen tapettikerros



Kuva 25 a. Päärakennuksen peräkamari

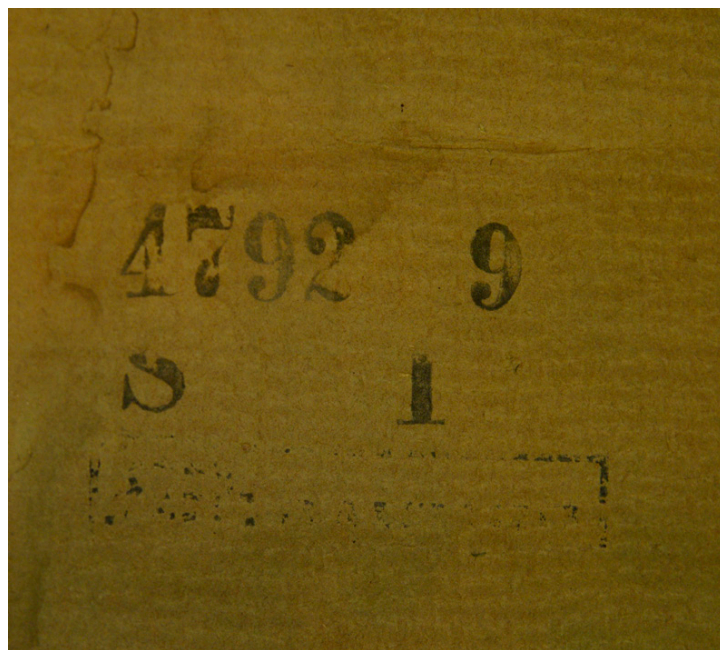
Taoetti on ruskeasävyinen, kertaustyylinen paperitapetti, joka on kuvioitu vinoneliöitä muodostavilla köynnöksillä. Vihertävän ruskeaksi värjätty pohjapaperi näkyy kuvion värinä ja kuvion muotoa on korostettu mustalla ja ruskealla painatuksella. Tapetin taustaväri on painettu kahdella ruskean sävyllä. Koko kuvioalueen päällä on musta, ohut vaaka- viivarasterointi. Tapetti löytyy ensimmäisen kerran Sanduddin tapettitehtaan mallikirjasta vuodelta 1927–1928.

Tapetti on kartanon päärakennuksen peräkamarin toinen tapettikerros, ja se on yhdistetty boordiin KM 86050:2325. Tapettia on löytynyt 1. toukokuuta 1971 peräkamarista irrotetusta pinkopahvivuodasta.

Merkinnät:	Epäselvä leima sekä mallinumero 4792	9	S I tai S 1
Valmistaja:	Sandudd		
Valmistusaika:	1927–1928		
Valmistuspaikka:	Helsinki		
Valmistustapa:	Konepainatus		
Tyyli:	Kertaustyyli		
Erityispiirteet:	Paperin pinta kohokuvioitu		
Malli:	Sandudd 4792	9	S I tai S 1
Tyyppi:	Tapettirulla		
Väri:	Kaksi ruskean sävyä, musta ja kulta. Vihertävän ruskea pohjapaperi		
Koristelu:	Kertaustyylinen köynnöskuvio		
Materiaali:	Paperi		
Mitat:	Vuodan leveys noin 503, mm josta kuvion leveys 473 mm		
	Kuviokorkeus 321 mm		
	Tarkat mitat liitteessä 4		



Kuva 26 KM 86050:2324 päärakennuksen peräkamarin tapetti

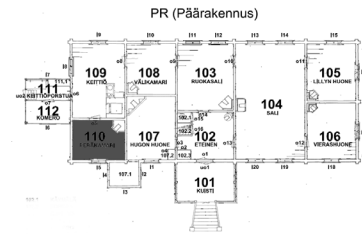


Kuva 27. KM 86050:2324 päärakennuksen peräkamarin leima

KM 86050:2325 a–b

Päärakennuksen peräkamari

ruskea punosboordi, toinen tapettikerros



Kuva 25 b. Päärakennuksen peräkamari

Ruskea-kultasävyinen, kapea boordinauha. Boordi on painettu kolmella värillä Vaaleanruskealla pohjalla on tummanruskeat reunat joissa on vaalean ruskea pilkkurivi. Boordin keskellä on kultainen punoskuviio, joka muodostaa vinoneliöitä.

Boordi on kartanon päärakennuksen peräkamarin toisesta kerroksesta, ja se on yhdistetty tapettiin KM 86050:2324. Boordia on löytynyt 1. toukokuuta 1971 peräkamariasta irrotetusta pinkopahvivuodasta. Peräkamaria on oletettavasti kunnostettu vuoden 1909 remontin yhteydessä. Boordit on leikattu irti leveästä vuodasta, jossa on ollut useita kuvioita ja vieretysten.

Merkinnät:	Ei merkintöjä
Valmistaja:	Tuntematon
Valmistusaika:	1928 jälkeen
Valmistuspaikka:	Tuntematon, mahdollisesti kotimaista tuotantoa
Valmistustapa:	Konepainatus
Tyyli:	
Erityispiirteet:	Paperin pinta kohokuvioitu
Malli:	
Tyyppi:	Boordinauha
Väri:	Ruskea ja kulta
Koristelu:	Punos, pilkut
Materiaali:	Paperi
Mitat:	Irti leikatun boordin korkeus 59 mm, tarkat mitat liitteessä 4 Kokonaisen vuodan leveydestä ei ole tietoa



Kuva 28 a) Yksityiskohta boordista KM 86050:2325

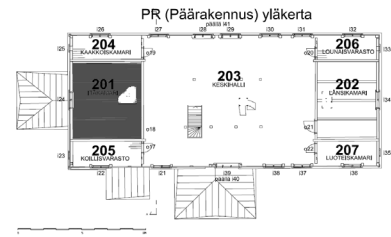


Kuva 28 b) KM 86050:2325 päärakennuksen peräkamarin boordi

KM 86050:2326 a–f

Päärakennuksen itäinen vinttikamari

Keltainen pienikuviainen tapetti, toinen tapettikerros

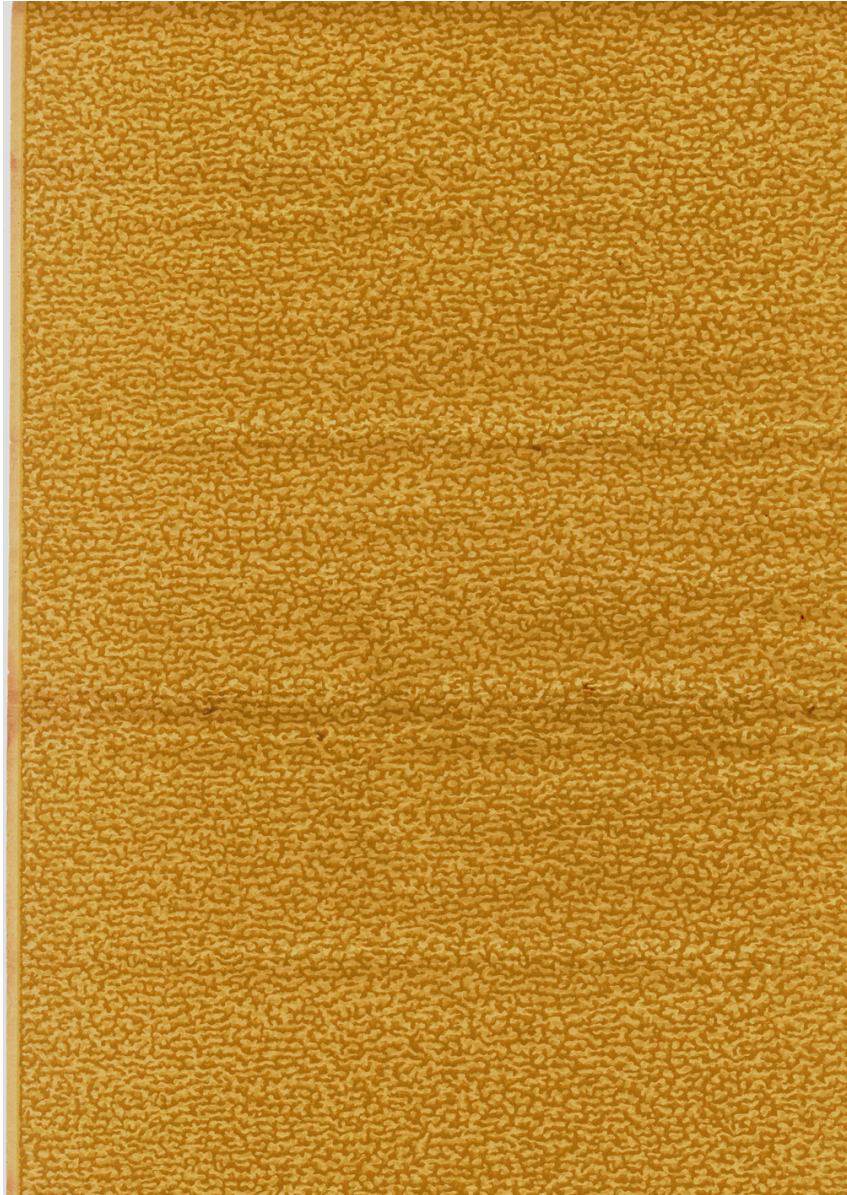


Kuva 29. Päärakennuksen itäinen vinttikamari

Okrankeltainen muraalitapetti on painettu kahdella painovärillä. Keltaiseksi läpivärjätty paperi toimii kuvion kolmantena värinä. Tapetti on asennettu vinttikamariin vuonna 1909 tehdyn remontin yhteydessä. Kartanon arkistosta löytyneestä S. Wuorion maalausliikkeen kuitista 8.3.1909 nähdään tapettia 12772 winds rummet ostetun yhdeksäntoista rullaa.

Tapetti on edelleen näkyvillä alkuperäisellä paikallaan kartanon päärakennuksen itäisen vinttikamarin seinillä.

Merkinnät:	Taustapuolella musta leimaus 12772 Tampereen tapettitehdas osakeyhtiö
Valmistaja:	Tampereen tapettitehdas
Valmistusaika:	1909
Valmistuspaikka:	Tampere
Valmistustapa:	Konepainatus
Tyyli:	Muraalitapetti
Erityispiirteet:	
Malli:	12772 Tampereen tapettitehdas osakeyhtiö
Tyyppi:	Tapettirulla
Väri:	Keltainen
Koristelu:	Muraali, ei esittävää kuviointia
Materiaali:	Paperi
Mitat:	Vuodan leveys noin 490 mm, josta kuvion leveys 487 mm Tarkat mitat liitteessä 4

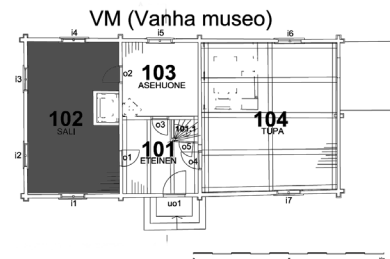


Kuva 30. KM 86050:2326 päärakennuksen itäisen vinttikamarin tapetti



Kuva 31. KM 86050:2326 päärakennuksen itäisen vinttikamarin tapetin leima

KM 86050:2327 a–g
Sivurakennuksen sali
Kukkaköynnöstapetti



Kuva 32. Sivurakennuksen sali

Kukkaköynnöstapetti, jossa on vaaleanpunaisia, sinisiä ja violetteja kukkia köynnöksen muodostavissa oksissa. Tapetin taustakuviona on punos, josta mahdollisesti juontuu myös painopuolelle vasempaan reunaan merkitty leimaus Grass Cloth 1515. Tapetti on painettu laadukkaan tuntuiselle, kohokuvioitulle paperille telapainona 14 värillä. Väreistä yksi on taustaväri ja yksi kimaltava korostusväri. Tapetti on asennettu vanhan museon saliin 1900-luvun alkupuolella von Heidemanien sisustaessa sivurakennukseen sukunsa historiasta kertovia museohuoneita. Tapetti on edelleen alkuperäisellä paikallaan, mutta on haalistunut voimakkaasti.

Paperin laatu ja reunapainatuksen nimitys "Grass Cloth" ovat samat kuin sivurakennuksen kunniahuoneessa (asehuoneessa) olleessa tapetissa KM 86050: 2328.

Merkinnät:	Kuviopuolen reunassa Grass Cloth 1515
Valmistaja:	Tuntematon
Valmistusaika:	1900-luvun alku
Valmistuspaikka:	Mahdollisesti tuontitapetti Englannista
Valmistustapa:	Konepainatus
Tyyli:	
Erityispiirteet:	Paperin pinta kohokuvioitu vaakaraidoilla
Malli:	Grass Cloth 1515
Tyyppi:	Tapettirulla
Väri:	14 eri väriä
Koristelu:	Kukkaköynnös, taustan punoskoristelu
Materiaali:	Paperi
Mitat:	Vuodan leveys 500 mm josta kuvioalue 472 mm
Kuviokorkeus:	468mm, vuorokohdistus
	Tarkat mitat liitteessä 4



Kuva 33. KM 86050:2327 Sivurakennuksen salin tapetti

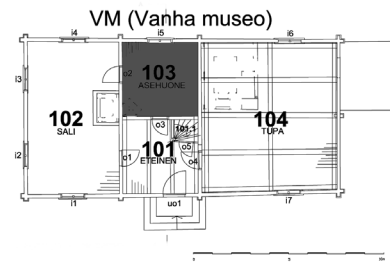


Kuva 34. KM 86050:2327 Sivurakennuksen salin tapetin leima

KM 86050: 2328 a–f

Sivurakennuksen kunniahuone

Sinisävyinen tapetti, ensimmäinen tapettikerros



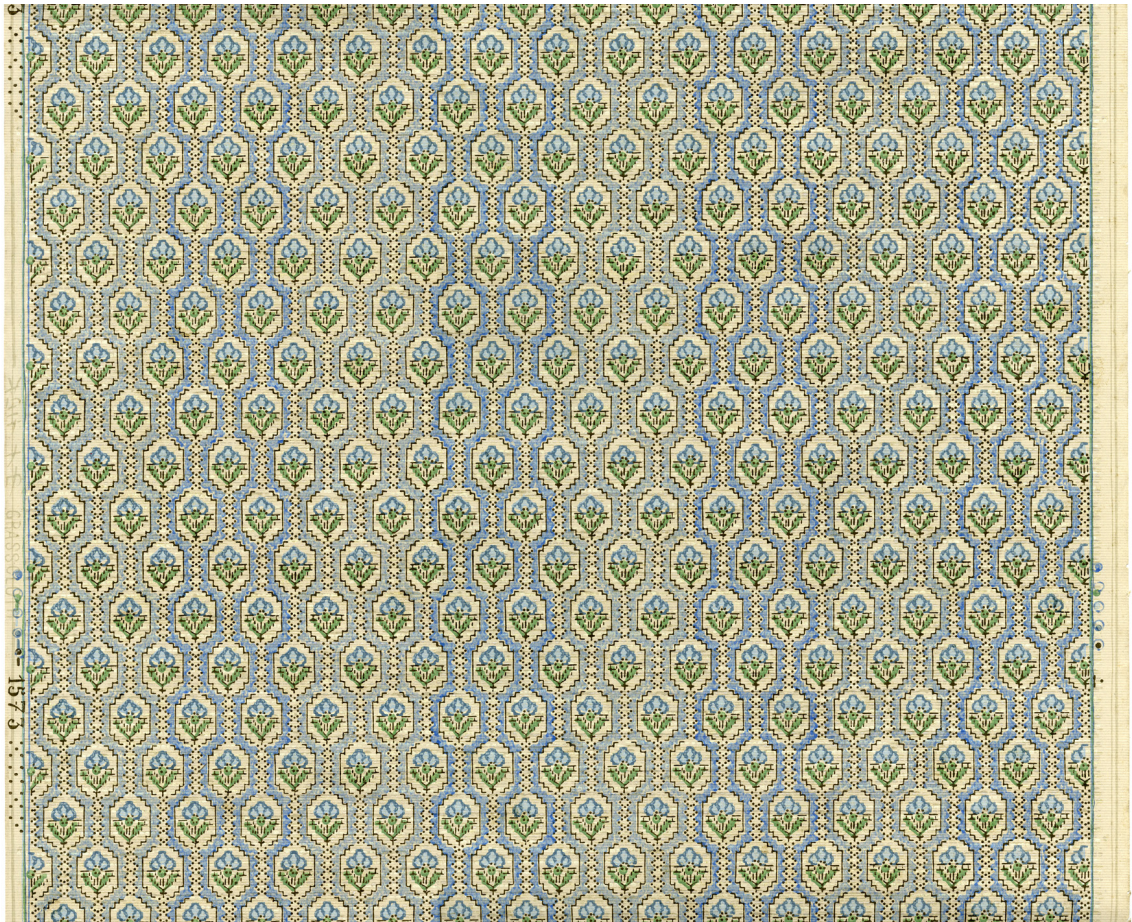
Kuva 35 Sivurakennuksen Kunniahuone

Sinisävyinen pienikuvioinen tapetti. Kuvio muodostuu tummalla painetuista siroista kuu-sikulmiosta, joiden keskellä on sinivihreä kukka. Hallitseva sininen väri toistuu kuvion taustalla kahdella sävyllä toteutettuina pystyraitoina. Kaikkein alimpana taustavärinä on poikkiraitainen punoskuvio harmaalla ja kiiltävällä värillä.

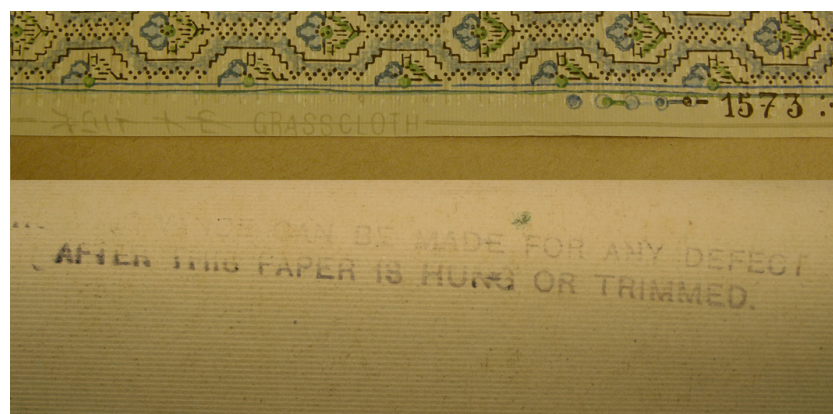
Vanhoista valokuvista selviää, että tapetti on ollut kiinnitettynä sivurakennuksen kunniahuoneessa 1900-luvun alussa jolloin Von Heidemanit sisustivat rakennukseen sukunsa historiaa esittelevät museohuoneet. Tapetti on poistettu kartanon ollessa Muinaismuistoyhdistyksen hallinnassa.

Tapettipaperin laatu ja painatuksen pohjakuviointi on sama kuin tapetissa KM 86050:2327 (sivurakennuksen sali).

Merkinnät:	Kuviopuolella painatus Grass Cloth 1573 Taustalla leimattuna englanninkielinen varoitusteksti (Kuva 37)
Valmistaja:	Tuntematon
Valmistusaika:	1900-luvun alku
Valmistuspaikka:	Mahdollisesti Englantilainen tuontitapetti
Valmistustapa:	Konepainatus
Tyyli:	
Erityispiirteet:	Paperin pinta kohokuvioitu vaakaraidoilla
Malli:	Grass Cloth 1573
Tyyppi:	Paperitapetti
Väri:	Sininen, vaalean sininen, tumman ruskea, vihreä, harmaa, kiiltosävy
Koristelu:	sinivalkoinen pystyraidoitus, pieni kukkakuvio, taustalla punoskuvio
Materiaali:	Paperi
Mitat:	Vuodan leveys noin 500 mm, josta kuvion leveys 475 mm Kuviokorkeus 46 mm Tarkat mitat liitteessä 4



Kuva 36 KM 86050:2328 sivurakennuksen kunniahuoneen tapetti



Kuva 37. KM 86050:2328 sivurakennuksen Kunniahuoneen tapetin leimat: reunaleimaus ja taustapuolen varoitusteksti

Urajärven kartanon tapettien alkuperää pohdittaessa on muistettava, että laajan kotimaisen tapettituotannon lisäksi myynnissä on ollut myös muista maista tuotuja malleja. Suomalaisista tapettiliikkeistä esimerkiksi S. Wuoriolla Helsingissä oli laajan kotimaisen valikoiman lisäksi myös tuontitapetteja. S. Wuorio mainosti 1900-luvun alussa valikoimaansa kuuluvan tapetteja esimerkiksi Lontoolaisilta yrityksiltä Essex & co ja W.M Woollams & Co, sekä Lightbown, Aspinall & Co:lta Manchesterista ja Huntington Frèresiltä Darwenistä. Samaisen mainoksen mukaan S.Wuorion liikkeesä myytiin myös Ranskalaisia ja Japanilaisia tapetteja (Marja Ivars, Sähköpostitiedonanto 17.3.2010).

Kartanon arkistosta löytyneiden kuittien mukaan von Heidemanit asioivat muiden muassa S. Wuorion liikkeesä sekä tuontitapetteihin erikoistuneessa oy Liberty ab:ssakin. Lisäksi von Heidemanit matkustelivat 1900-luvun ensimmäisellä vuosikymmenellä runsaasti. Erityisiä mainintoja ulkomailta ostetuista tapeteista en arkistomerkinnoista ole löytänyt, mutta tapettiliikkeissä von Heidemanit ovat käyneet. Hugon päiväkirjamerkintöjen mukaan sisarukset vierailivat sellaisessa esimerkiksi Tukholmassa. Vuoden 1907 matkapäiväkirjassaan Hugo kirjoittaa näin: "Stockholm 29 April [1907]. En solig morgon men luften kall. På förmiddagen Besökte jag docktor Gylling för mitt finger, sedan trackade syster och jag ikring i tapet butiker, i Musikhandeln, på Banken, på Apotheket med flera ställen." (SMY:n arkisto Ha1).

Von Heidemanien kartanolle valitsemissa tapeteissa voidaan nähdä piirteitä niin suomalaisesta tapettimuodista kuin englantilais-amerikkalaisestakin tyylistä. Kartanon tapeteista tunnetuimmat, tai ainakin muistetuimmat, ovat salin, ruokasalin ja Hugon makuualkovin huomattavan leveät maisema-aiheiset boordit. Erityisesti salin ja ruokasalin boordeissa on selviä yhteneväisyyksiä englantilaisen tapettivalmistajan Potters of Darvenin tyyliin (Kuva 38). Boordit on kartanolla yhdistetty muodin mukaisesti yksiväriseen tai lähes yksiväriseen tapettiin.



Kuva 38. Päärakennuksen salin boordi ja samaa painotyyliä edustava boordi Potters of Darvenilta vuodelta 1905 (Thümmeler & Turner 1994)

Tyypillistä aikakauden suomalaista sisustushenkeä vastaa erityisen hyvin vierashuoneesta löytyvä kansallisromanttinen havutapetti, joka leimauksiensa perusteella on painettu Tampereella. Tapettikokoelmassa on mukana myös jugendille tyypillisesti viljantähkin ja helminauhoin koristeltu boordi. Kartanon seiniltä sekä tapettikokoelmasta löytyy myös



Kuva 39. Jugend-tyylinen kukkatapetti

jugendille tyypillisiä herkkiä kukka-aiheita (kuva 39). Kukatapetit eivät kuulu opinnäytetyöhön valittuihin malleihin, mutta koko tapettikokoelmassa niitä on runsaasti.

Keittiön alimman tapettikerroksen alaosa on tapetoitu yhdellä aikakauden suosikkituotteista, vernissatulla puumitaatitapetilla. Vernissattua tapettia on kartanon seinillä myös eteisessä ja sisä vessassa. Kiinnostava on myös itäisen vinttikamarin keltainen muraalitapetti. Tapetti on kuvioltaan moderni, mutta valmistusleimojensa ja ostokuittien perusteella ajoitettu vuonna 1909 ostetuksi. Pienikuvioiset muraalitapetit saivat laajempaa suosiota vasta 1920-luvulla.

Mielestäni kartanon 1900-luvun alun sisustuksen tapettivalinnoissa voidaan nähdä yhteisenä tekijänä tietynlainen moderni ajan henki. Seinille on valittu lähes yksivärisiä ja yllättävän kirkkaita värejä. Leveät boordit olivat suuressa suosiossa Englannissa ja Amerikassa. Se, ovatko valinnat olleet tyylikkäitä tai herraskartanoon sopivia, jää kunkin itse päätettäväksi.

3.4 Kartanomuseon kokoelman ainutlaatuisuus

Vaikka tapetointi 1900-luvun ensimmäisinä vuosikymmeninä oli jo kohtuullisen edullista ja Urajärven kartanon asukkaat varakkaita, ei materiaalia ole haluttu heittää hukkaan. Huoneiden tapetoinnista yli jääneet palat on viety ullakolle säilöön pienintäkin suikaletta myöten. Ajatuksena on saattanut olla tapettipaperin säilytys mahdollisia korjauksia varten, mutta myös muihin käyttötarkoituksiin. Tapettipaperilla on Urajärvellä vuorattu vaatekaappeja, ja vanhoja ylimääräisiä papereita on käytetty hirsiseinien silottamiseen ennen uutta tapetointia. On myös hyvin mahdollista, että yli jääneitä tapetteja on myöhemmin käytetty Urajärven kartanolla pienempien ja vähempiarvoisten huoneiden tai sivurakennusten kunnostukseen.

Säästäväisen elämäntavan ansiosta meille on jäänyt Urajärvellä runsaasti tutkittavaa. Vintille viedyt tapettirullat antavat tietoa, joka seiniltä on jo kadonnut. Urajärven kartanon päärakennuksen salin alkuperäinen henki selviää siinä samassa hetkessä, jolloin avataan rulla syvää, kirkkaanpunaista tapettia ja hehkuvan värinen boordinauha. Salin koko sisustuksen idea näkyy näissä alkuperäisissä väreissä, joita seinillä ei enää voida nähdä. Irralliset tapettirullat helpottavat tutkimustyötä: Museohuoneiden seinäpintoihin ei tarvitse turhaan kajota, sillä tapetteja pystytään tunnistamaan valokuviin vertaamalla.

Koska kartanon sisustus on muuttunut useampaan kertaan vielä von Heidemanien viimeisten elinvuosien aikana, sekä edelleen museon avoinnaolon aikana, tarjoavat irralliset tapettirullat helposti tavoitettavaa tietoa. Lisäksi valokuvista tunnistettujen ja vintillä säilyneiden fragmenttien ansiosta päästään tutkimaan jo aiemmin seiniltä poistettuja tapetteja. Irrallisten tapettien avulla saadaan lisää tietoa niin kartanon asukkaiden mieltymyksistä kuin sisustuksen eri vaiheista yleisemmälläkin tasolla. Säätyläiskotien sisustukseen on vaikuttanut Suomessakin tyyli-ihanteiden uskollinen noudattaminen; Seinien tapettikerroksista löytyvät mallit ovat hyvin saman tyyliä tiettyinä aikakausina eri puolilla Suomea.

Kaikkia kartanon tapettikokoelman tapetteja ei ole voitu tunnistaa. Olen lähettänyt tiedusteluja Englantilaisiin museoihin, joiden kokoelmista saattaisi löytyä vertailutietoa osaan Urajärven kartanon tapettimalleista. Museot eivät ole valitettavasti vielä vastanneet kyselyyn, joten mahdollisia uusia tietoja ei voitu hyödyntää opinnäytetyössä. Puretun Åsa-rakennuksen seinien pintakäsittelyistä ei valitettavasti ole säilynyt tietoa, ja osa Urajärven kartanon vintillä olleista tapeteista on hyvin voinut olla osa Åsan sisustusta. Åsan sisustuksesta voisi mahdollisesti saada jotakin tietoa tilanhoitajana toimineen August Aminoffin henkilökohtaisten valokuvien kautta, mikäli sellaisia on esimerkiksi sukulaisilla säilynyt.

4 MATERIAALITUTKIMUS

Arvioitaessa paperin säilyvyyttä ja vaurioita tulisi Ulla Knuutisen (1996, 21) mukaan tietää paperin kuidun laatu, paperimassan valmistamiseen liittyvät kemialliset ja mekaaniset käsittelyt, käytetyt lisäaineet kuten liimat, pigmentit ja täyteaineet, paperin painovärit, olosuhteet joissa paperia on aikaisemmin säilytetty sekä olosuhteet, joihin paperi tullaan sijoittamaan. Lisäksi on arvioitava paperin happamoituminen, kellastuminen ja lujuusmuutokset.

Tutkin opinnäytetyöhön valituista tapettipapereista Knuutisen kriteerien mukaisesti paperien kuidun laadun ja paperimassan valmistamiseen liittyviä käsittelyjä sekä paperien happamuutta. Tapettien painoväreistä tein alustavia tutkimuksia ainoastaan pääraakenuksen salin tapetille ja boordille, sillä neljäntoista eri tapettikuosin pigmenttitutkimukset olisivat vaatineet huomattavan paljon aikaa vievää tutkimustyötä. Käytännön tutkimukset tuloksineen on esitelty luvuissa 4.3; 4.4 ja 4.5. Tapettipaperien aikaisempia ja mahdollisia tulevia säilytysolosuhteita käsitellään luvussa kuusi. Tutkimuksiin varattu aika ei riittänyt paperien lujuusmuutosten sekä mahdollisten käytettyjen lisäaineiden tutkimiseksi. Nyt tehdyt perustutkimukset auttavat arvioimaan tapettipaperien kuntoa riittävän hyvin ja tietoja voidaan täydentää tutkimuksia jatkamalla.

4.1 Paperin valmistuksesta ja materiaaleista

Paperin valmistusmenetelmät ja massaan käytetyt raaka-aineet vaikuttavat olennaisesti paperin ominaisuuksiin ja säilymiseen sekä vaurioitumisalttiuteen. Materiaalitutkimusta varten on tunnettava paperinvalmistuksen historiaa ja paperin valmistukseen käytettyjä raaka-aineita. Menetelmien ja -materiaalien tutkimuksesta voi olla apua myös paperin ajoittamisessa, sillä paperin valmistuksen historia tunnetaan hyvin.

Käsin tehty paperi valmistettiin Euroopassa 1800-luvun puoliväliin saakka pääasiassa kasvikuiduista, kuten puuvillasta, pellavasta, hampusta ja juutista. Seassa saattoi olla mukana myös villaa. Paperiin päätyneet kasvikuidut olivat peräisin vanhoista tekstiileistä ja vaatteista eli lumpuista, joista paperin yleisnimi lumppupaperikin juontuu (Putkonen 1995, 120). Kasvikuiduista valmistetut paperit ovat yleensä hyvin säilyviä. Kasvikuidut sisältävät runsaasti selluloosaa, jonka kemialliset ominaisuudet tekevät lumppupaperista lujaa ja kemiallisesti kestävä. (Daniels 2006, 34).

Paperin valmistuksessa siirryttiin asteittain puhtaasti kasvikuituja sisältävistä massois-

ta puukuitujen käyttöön 1850-luvun jälkeen. Siirtymävaiheen aikana paperimassa sisälsi tavallisesti sekä lumppua että puukuitua. Ensimmäisissä kokeiluissa vuonna 1852 lumppumassaan sekoitettiin puuhioketta, puusta hiomalla irrotettua kuitua. Lumppupulan vuoksi saatettiin paperia valmistaa myös pelkästä hiokkeesta sillä sen käytön haitta-
puolia – heikkoa lujuutta ja huonoa säilyvyyttä – ei vielä tunnettu. (Putkonen 1995, 225.)

Puusta hiomalla irrotetuista kuiduista valmistettua massaa kutsutaan mekaaniseksi massaksi. Pelkkää puuhioketta sisältäviä papereita valmistetaan edelleen, mutta valmistusmenetelmät ovat kehittyneet (Hägglom-Ahnger ja Komulainen 2005, 15 ja 32). Puuhiokkeen suosiota selittää sen korkea saanto: käytetystä puuaineksesta pystytään hyödyntämään paperimassassa 96–98 prosenttia. Myös modernit hiokepaperit ovat lujuusominaisuuksiltaan heikkoja ja säilyvät huonosti. (Hägglom-Ahnger ja Komulainen 2005, 32.)

Puukuitujen kemiallisen erottelun menetelmät keksittiin nopeasti hiokkeen valmistamisen jälkeen. Sulfiitti- ja sulfaattisellun keittomenetelmät kehitettiin 1800-luvun loppupuolella. Kemiallisilla menetelmillä valmistetut massat ovat kuituraaka-aineiltaan puhtaampia kuin mekaaniset massat, sillä keittoprosessissa kuiduista liukenee ligniiniä ja hemiselluloosaa. Puuhiokkeeseen verrattuna kemiallisen massan saanto on pieni, sillä vain noin 50 prosenttia käytetystä puuaineen määrästä pystytään hyödyntämään. Toisaalta keittämällä saatu sellu on varsin puhdasta selluloosaa ja siten laadukasta raaka-ainetta paperinvalmistukseen. (Hägglom-Ahnger ja Komulainen 2005, 31.)

Emäksisellä sulfaattimenetelmällä valmistettu sellu on keiton jälkeen sävyltään ruskeaa, ja ennen kuin sitä opittiin valkaisemaan, vaaleiden paperilaatujen valmistukseen käytettiin happamalla menetelmällä valmistettua sulfiittisellua (Hägglom-Ahnger ja Komulainen 2005, 13). Sulfiittisellun keittoliuos sisältää vetysulfiitteja ja rikkihapoketta, joten paperimassasta tulee hapanta jo valmistusvaiheessa (Knuutinen 1996, 1).

Paperinvalmistuksessa käytettyjen kuitujen tukirakenteet koostuvat sekä kasvi- että puukuiduissa pääosin selluloosasta, hemiselluloosasta ja ligniinistä. Näiden lisäksi kuidut sisältävät pieniä määriä uuteaineita. Kuitujen tärkein yhdiste on selluloosa, jota esimerkiksi pellavakuidussa on luonnostaan noin 65 prosenttia ja puuvillassa jopa yli 90 prosenttia. Puukuiduissa selluloosaa on noin 40 prosenttia. Kasvikuiduissa on vähemmän hemiselluloosaa kuin puukuiduissa ja ligniinin määrä on vähäinen tai sitä ei ole juuri lainkaan. Puukuiduissa taas on selluloosan lisäksi hemiselluloosaa ja ligniiniä molempia miltei 30 prosenttia. (Knuutinen 1996, 3.)

Selluloosa on suurimolekyylinen hiilihydraatti, jonka perusyksikkö on glukoosi $C_6H_{12}O_6$. Glukoosit liittyvät toisiinsa eetterisidoksen välityksellä muodostaen pitkäketjuisia selluloosamolekyyliä (Knuutinen 1996, 4). Selluloosa on sitä vahvempaa, mitä pitempiä ketjuja glukoosiyksiköistä on muodostunut (Hägglom-Ahnger ja Komulainen 2005, 15). Pitkien molekyyliketjujen glukoosiyksiköt tarttuvat vierekkäisten ketjujen glukooseihin vetysidoksella. Näin yhdistyneet selluloosaketjut voivat olla huonommin tai paremmin järjestäytyneitä. Tiiviisti yhdistyneitä alueita kutsutaan kiteisiksi ja huonommin järjestäytyneitä alueita amorfisiksi. Veden imeytyminen selluloosakuituun tapahtuu amorfisten alueiden kautta. (Knuutinen 1996, 6.)

Hemiselluloosat ovat selluloosan tavoin hiilihydraatteja, ja niiden perusyksikköjä ovat esimerkiksi glukoosi, ksyloosi ja galaktoosi. Hemiselluloosat eivät ole vesiliukoisia, mutta liukenevat emäksiin. Hemiselluloosan polymeroitumisaste eli rakenteen perusyksikön muodostamien ketjujen pituus, on pienempi kuin selluloosassa. Lisäksi hemiselluloosaketjut ovat rakenteeltaan osittain haarautuneita. (Knuutinen 1996, 7–8).

Ligniini on monimutkainen, aromaattinen polymeeri, jonka tehtävänä on sitoa kuidut toisiinsa (Hägglom-Ahnger ja Komulainen 2005, 26). Ligniinin koostumus vaihtelee sen alkuperän mukaan: kasvikuittujen, havupuukuittujen ja lehtipuukuittujen ligniinien kemialliset rakenteet poikkeavat toisistaan merkittävästi (Roberts 1996, 27). Myös ligniinin määrissä on eroja etenkin puulajien kohdalla; Havupuut sisältävät enemmän ligniiniä kuin lehtipuut (Hägglom-Ahnger ja Komulainen 2005, 27). Ligniini on paperimassassa haitallinen yhdiste, sillä se heikentää paperin kuitujen sitoutumista toisiinsa ja hapettuu herkästi (Roberts 1996, 27).

Paperi sisältää kuitujen lisäksi yleensä myös massaan lisättyjä aineita, kuten erilaisia täyte- ja liima-aineita, pigmenttejä, väriaineita ja paperimassan valmistuksessa käytettyjä apuaineita. Mitä uudempaa paperi on, sitä enemmän massan seassa on erilaisia lisäaineita joilla paperin laatuun voidaan vaikuttaa. (Hägglom-Ahnger ja Komulainen 2005, 15).

Paperiin lisätyillä liimoilla on suuri merkitys sen ominaisuuksiin sekä säilyvyyteen. Kuidut tarttuvat toisiinsa ilman liimaakin, mutta paperi on tällöin ominaisuuksiltaan voimakkaasti vettä imevää (Putkonen 1995, 258). Liiman lisääminen massaan, eli massaliimaus, vaikuttaa siis paperin imukykyyn ja sitä kautta esimerkiksi paino-ominaisuuksiin. Massaliimana paperiteollisuuden alkuvuosikymmeninä laajasti käytetty alunahartsiliimaus sisältää happamia alunakompleksiyhdisteitä ja happamia havupuuhartseja. Liimauksella saatiin aikaan hapanta paperia, joka säilyy huonosti. (Knuutinen 1996, 9.)

Massaliimauksen lisäksi papereissa käytetään tavallisesti pintaliimausta, joka vaikuttaa merkittävästi paperin kuiva- ja märkäljuuteen. Pintaliimana käytettiin länsimaissa 1800-luvun alkuun asti yleensä eläinliimoja, mutta niiden käyttö on korvautunut gelatiinilla (Putkonen 1995, 259). Liima-aineina on käytetty myös tärkkelystä, kaseiinia ja karboksimeetyliselluloosaa. Nykyisin käytössä ovat myös synteettiset polymeerit kuten akryyli. (Knuutinen 1996, 9)

4.2 Paperin kemiallinen vaurioituminen

Paperinvalmistuksessa 1800-luvun puolen välin jälkeen alkanut puuhiokkeen käyttö toi mukanaan ongelmia paperin säilymiselle, mutta huonosti säilyviä ovat myös happamalla sellunkeittomenetelmällä valmistetut sulfittisellupaperit. Lisäksi erilaiset täyteaineet ja liimat paperimassassa vaikuttavat paperin ikääntymisominaisuuksiin. Erityisesti hapan hartsi-alunaliimaus heikentää merkittävästi paperin säilyvyyttä. (Knuutinen 1996, 1 ja 9). Paperin vaurioitumiseen vaikuttavat useammat eri mekanismit, joista tässä yhteydessä käsitellään veden vaikutusta, oksidaatiota ja happamoitumista eli hydrolyysyä.

Selluloosa on hyvin hydrofiilinen materiaali, sillä on taipumus sitoa itseensä vettä. Vesimolekyylit tunkeutuvat selluloosakuituun amorfisten alueiden kautta ja syrjäyttävät kuitumolekyylien välisiä vetysidoksia: vesi imeytyy kuituun ja kuidut turpoavat. Mitä enemmän selluloosakuiduissa on amorfisia alueita, sitä helpommin vesi imeytyy. Veden kuivuessa amorfisten alueiden vetysidokset muodostuvat uudelleen uusille paikoille josta seuraa paperin rypistymistä ja kutistumista. Kosteuskäyttäytymiseen vaikuttaa myös ympäröivän ilman suhteellinen kosteus. (Knuutinen 1996, 9).

Knuutisen mukaan paperissa tapahtuvat värinmuutokset johtuvat yleensä paperissa itsessään olevista aineista, kuten selluloosasta, hemiselluloosasta, ligniinistä ja hartseista. Värinmuutokset voivat johtua myös mikrobitoiminnasta tai paperin sisältämien metallionien aiheuttamista reaktioista mutta niiden aiheuttamia muutoksia ei tässä yhteydessä esitellä tarkemmin. (1996, 15). Oksidaatiolla tarkoitetaan hapettumista yleensä, ja foto-oksidaatiolla ultraviolettivalon ja hapen yhteisvaikutuksesta johtuvaa kellastumista (Knuutinen 1996, 15). Paperissa kellastumista aiheuttavat sekä selluloosan että hemiselluloosan hapettuminen, mutta herkimmin hapettava molekyylillä on ligniini. Myös massaliimauksessa toisinaan käytettyjen hartsiliimojen sisältämät hartsihapot ovat herkästi hapettuvia ja aiheuttavat osaltaan paperin kellastumista. Täyteaineena käytetyistä materiaaleista titaanioksidin tiedetään kiihdyttävän kuiduissa tapahtuvaa foto-kemiallista hapettumista. (Knuutinen 1996, 17).

Hapettuminen happamoittaa paperia, mutta merkittävin paperin happamoituminen johtuu vetyionien toiminnasta selluloosan hydrolyysissä (Knuutinen 1996, 19). Reaktiossa glukoosimolekyyleistä rakentuvat selluloosaketjut pilkkoutuvat vetyionien katalysoimina. Happamoitumiseen vaikuttavat sekä paperin sisäiset että ulkoiset tekijät. Sisäisiin tekijöihin luettavista paperin liima-aineista vahingollisin on hartsi-alunaliimaus, joka yhdistettynä täyteaineena käytettyihin alumiinisulfaatteihin voi happaman valmistusprosessin aikana muodostaa rikkihappoa, joka edelleen katalysoi selluloosan hydrolyysiä. Myös sellunvalmistuksen happamassa menetelmässä, sulfiittikeitossa, tapahtuu selluloosan pilkkoutumista. Lisäksi painoväreinä käytetyt aineet voivat aiheuttaa hydrolyysiä. (Knuutinen 1996, 20.)

Ulkoisista tekijöistä ilmansaasteet, erityisesti rikin ja typen oksidit happamoittavat paperia. Ilmasta paperiin imeytyvä rikkiatrioksidi muuttuu veden kanssa reagoidessaan rikkihapoksi ja katalysoi selluloosan hydrolyysiä. Typen oksidit muodostavat veden kanssa typpihappoa ja aiheuttavat siten hydrolyysiä. Tutkimuksien mukaan aluna- ja hartsiliimatut paperit imevät itseensä nopeammin rikkiä kuin neutraalit paperit (Knuutinen 1996, 20). Tämä tulisi ottaa huomioon myös papereiden säilytyspaikkaa valitessa.

Paperin ympärillä käytettävien säilytysmateriaalien happamuuteen tulisi kiinnittää erityistä huomiota. Pakkausmateriaalien mahdolliset happamat yhdisteet siirtyvät ilmankosteyden vaikutuksesta säilytettäväksi tarkoitettuun paperiin ja vaikuttavat hydrolyysiä edistävästi. Pakkausmateriaaliksi tulisi valita neutraalia tai lievästi puskuroitua materiaalia. (Knuutinen 1996, 20).

4.3 Tapettinäytteiden kuidut ja valmistusmenetelmät

Tutkin mikroskoopilla tapettipaperien valmistukseen käytetyn massan kuituja ja valmistusmenetelmiä kuitunäytteistä eri värjäysreagenssien avulla. Lisäksi tutkin sisälsivätkö tapettinäytteet ligniiniä. Opinnäytetyöhön valittujen tapettien tiedetään olevan lähinnä 1800-luvun loppupuolelta ja 1900-luvun ensimmäisiltä vuosikymmeniltä. Näytteistä ainoastaan ruokasalin alimman kerroksen boordi 86050:2320 on vanhempaa alkuperää. Kuten opinnäytetyössä aikaisemmin on todettu, tutkittavina olevien tapettien valmistusvuosina käytetyt paperimassat olivat tyypillisesti lumpun ja puukuidun sekoituksia tai puhdasta puumassaa. Lumpun seassa saatettiin käyttää myös muita kasvikuuituja kuten olkea.

Kuiduntunnistuksessa käytettävistä reagenssiaineista valitsin tutkimuksiin kaksi parhaiten soveltuvaa: Herzbergin liuoksen kuitujen tunnistamiseksi ja Lofton-Merrit -liuoksen massan valmistusmenetelmien erojen havainnointiin. Paperin mahdollisesti sisältämää ligniiniä tutkin ligniinireagenssilla. Tarkat ohjeet Herzbergin ja Lofton-Merrit -reagenssien valmistamiseksi löytyvät ISO-1984 -standardista. Opinnäytetyön tutkimuksissa käytin Kemisti Kirsi Perkiömäen valmistamia valmiita reagensseja.

Ligniini-reagenssi sisältää floroglusinolia, suolahappoa, väkevää etanolia ja vettä. Tein ligniinitestin tiputtamalla pisaran reagenssia suoraan tapettipapereista leikatulle näytepallalle. Jos paperi sisältää ligniiniä, värjäytyy näytealue punaiseksi. Ruokasalin alimman kerroksen boordia KM 86050:2320 lukuun ottamatta kaikki tapettinäytteet sisälsivät ligniiniä. Testin tulos näkyy kuitututkimusten yhteenvetotaulukossa 1.

Herzbergin liuos valmistetaan monivaiheisessa prosessissa sinkkikloridista, kaliumjodidista, jodista ja tislatus vedestä. Reagenssin avulla voidaan tunnistaa kuitunäytteestä kemiallinen-, mekaaninen- ja lumppumassa. Reagenssi värjää lumppukuidut kuten pel-lavan, puuvillan ja hampun viininpunaisiksi. Kemiallisen massan valkaisemattomat havu-puu-, olki-, espartoheinä- ynnä muut raaka-aineina käytetyt kuidut värjäytyvät tumman siniharmaasta–siniviolettiin. Vähän keitetty havupuumassa värjäytyy oliivinharmaaksi, lehtipuumassa oliivinvihreästä -siniseen. Valkaistu havu- ja lehtipuumassa värjäytyy tum-masta harmaanpurppurasta–purppuraan. Sulfiittimenetelmällä valmistetut havupuukui-dut voidaan erottaa muista kemiallisen massan kuiduista keltaiseksi värjäytyvistä tylp-pysolujen rengashuokosista. Herzbergin reagenssi värjää mekaanisen massan kuidut kokonaan keltaisiksi. (ISO-1984-3:1990 ja Opetushallitus: kuituanalyysi.) Kemimekaa-nisten massojen värjäytymistä ei tässä yhteydessä esitellä, sillä valmistustapa on kehitet-ty vasta 1970-luvun loppupuolella (Hägglom-Ahnger ja Komulainen 2005, 34).

Lofton-Merrit -reagenssi sisältää fuksiinia, malakiittivihreää ja suolahappoa. Reagenssin avulla voidaan tunnistaa paperimassan valmistusmenetelmiä. Mekaaninen massa vär-jäytyy kirkkaan siniseksi. Valkaisematon havupuusulfaattisellu värjäytyy vihertäväksi tai harmaan siniseksi ja valkaisematon sulfiittisellu punavioletiksi. Valkaistu sulfaatti- ja sul-fiittisellu on väritöntä. Puolivalkaistu massa on värjäyksen jälkeen vaalean punaista tai väritöntä. Valkaisemattomat kovapuusellut värjäytyvät heikosti vaalean vihertäväksi tai vaalean violeteiksi. Valkaistu ja puolivalkaistu kovapuusellu on suureksi osaksi väritöntä. (ISO-1984-5:1990.)

Kuiduntunnistuksen työmenetelmänä käytin kansainvälisen ISO 1984-standardointijärjestelmän ohjeita ja työtapoja. Testejä varten otin tapeteista pienet näytepalat mahdollisimman huomaamattomista paikoista, esimerkiksi jo valmiiksi repaleiselta alueelta. Mikäli tapetista löytyi luetteloitavien näytteiden lisäksi pieniä, irrallisia kokoelman ulkopuolelle jääviä paloja, otettiin kuitunäyte niistä. Tutkittavat näytteet silputtiin yksitellen mikroskooppilasin päällä varoen näytteiden saastumista vierailta kuiduilla. Kuitusilppu siirrettiin koeputkeen, johon lisättiin deionisoitua vettä. Näytettä keitettiin vesihauteessa noin tunti eli kunnes kuidut irtoilivat toisistaan. Ohjeen mukainen keittoaika oli muutama minuutti, mutta tutkittavat näytteet eivät tässä ajassa pehmenneet lainkaan. Päätin jatkaa keittoaikaa kunnes kuidut pehmenivät riittävästi erottelua varten. Prosessi olisi ollut nopeampi, jos koeputkeen lisätyn veden asemesta olisi käytetty yksiprosenttista natriumhydroksidiliuosta. Natriumhydroksidi kuitenkin liuottaa tiettyjä luonnonkuituja kuten villaa, jota havaitsin osassa näytteistä alustavassa mikroskooppitutkimuksessa. Keittämisen jälkeen huuhtelin näytteen kaksi kertaa puhdistetulla vedellä. (ISO-1984-1:1990; ISO-1984-2:1990.)

Huuhtelun jälkeen erottelin kuidut stereomikroskoopin alla mahdollisimman tasaiseksi kerrokseksi mikroskooppilasin päälle. Näytteet saivat kuivua rauhassa ennen reagenssi-väriaineiden lisäystä. Lisäsin kuitureagenssia yhteen näytteeseen kerrallaan ja tutkin ja valokuvasin värjäystuloksen välittömästi mikroskoopilla 100-, 200, ja 400-kertaisella suurennoksella. Käytettyjen reagenssien värjäystulos katoaa kuiduista nopeasti. Tutkimuksissa käytetty mikroskooppi oli Leica DMLS yhdistettynä Leica DFC420-kameraan. Kuitunäytteiden kuvat selostuksineen löytyvät liitteestä 1.

Keittämisen jälkeen kuitunäytteet 3, 7, 8 ja 13 olivat paperimassaan lisättyjen väriaineiden vuoksi edelleen värjäytyneitä. Koska värjäytynyt kuitu ei sovellu tutkittavaksi, keitin näytteitä hetken vesihauteessa yksiprosenttisessa natriumhydroksidiliuoksessa värin haalentamiseksi ja huuhdoin näytteet kolme kertaa puhdistetulla vedellä. Näytteiden pH tarkastettiin pH-paperilla ensimmäisen huuhtelun jälkeen. Koska ensimmäisen huuhtelukerran jälkeen näytteestä mitattu pH oli jo neutraali, jätin ISO 1984 -standardin mukaisen näytteen neutraloinnin laimealla suolahapolla tekemättä ja huuhdoin näytteen vielä kahdesti. Taulukossa 1 on yhteenveto kuitunäytteiden tuloksista.

Taulukko 1. Tapettinäytteiden kuidut

näyte	TAPETTI	esinenumero	NaOH keitto	lumpu	havupuu	lehtipuu	hioke	sellu	ligniini	pH
1	Sivurakennuksen Sali	KM 86050:2327		x	x		x		x	6,42
2	Sivurakennuksen kunniahuone	KM 86050:2328		x	x		x		x	6,01
3	Alkovin tapetti	KM 86050:2318	x		x		x	x	x	4,01
4	Alkovin boordi	KM 86050:2319		x	x		x		x	4,84
5	Itäinen vinttikamari	KM 86050:2326		x		x	x	x	x	6
6	Keittiön kukkatapetti 1. krs	KM 86050:2322				x	x		x	4,58
7	Keittiön vihreä tapetti 2.krs	KM 86050:2323	x	x	x	x	x	x	x	3,98
8	Peräkamarin tapetti 2. krs	KM 86050:2324	x			x	x	x	x	4,51
9	Peräkamarin boordi 2. krs	KM 86050:2325				x	x	x	x	5,98
10	Vierashuoneen havutapetti	KM 86050:2315			x		x	x	x	5,65
11	Päärakennuksen salin tapetti	KM 86050:2316		x	x	x	x	x	x	4,15
12	Päärakennuksen salin boordi	KM 86050:2317			x	x	x	x	x	4,94
13	Välikamarin boordi	KM 86050:2321	x	x	x	x	x	x	x	4,58
14	Ruokasalin boordifragmentti 1. krs	KM 86050:2320		x						5,9

Taulukkoa tarkastelemalla huomataan, että tutkituista tapettinäytteistä ainoastaan ruokasalin alimman kerroksen boordi on puhdasta lumpupaperia. Toinen ”yhden materiaalin” näyte on pelkästään puuhiokkeesta valmistettu keittiön alimman kerroksen kukkatapetti, näyte kuusi. Kaikki muut näytteet ovat joko lumpua ja puuta sisältäviä tai pelkästään puuta sisältäviä paperimassoja. Kaikissa puuta sisältävissä tapeteissa on mukana havupuu- tai lehtipuhioketta. Hiokkeen seassa on lähes kaikissa näytteissä mukana myös sellua. Tapettien valmistusmateriaalit ovat tyypillisiä 1800-luvun ja 1900-luvun vaihteen paperimassoja, eli pääasiassa lumpun ja puuhiokkeen sekoituksia. Kuitujen lisäksi taulukossa näkyvät ligniinitestin tulokset sekä pH-mittausten tulokset. Seuraavassa kappaleessa esitellään tarkemmin pH-tutkimusta. Tulokset on yhdistetty samaan taulukoon, sillä kuitujen ja ligniinin merkitys paperin happamoitumiselle on merkittävä.

4.4 Tapettinäytteiden happamuus

Tutkin opinnäytetyön tapettien happamuutta pH-mittauksien avulla. PH on kymmenkertainen logaritmin vastaluku vetyionikonsentraatiosta, jossa pH 7 on neutraali, pH 0 on äärimmäisen hapan ja pH 14 äärimmäisen emäksinen. PH:n vähenemisen merkitystä voidaan avata esimerkin avulla: pH:n laskiessa arvosta pH 5 arvoon pH 4, kasvaa aktiivisten happojen määrä kymmenkertaisesti. Konservoinnissa paperin happamoitumisen kriittiseksi raja-arvoksi määritellään usein pH 5. Tätä happamampien paperien kohdalla on ehdottomasti tutkittava ja valittava ne menetelmät, joilla happamuutta voidaan poistaa tai happamoitumista hidastaa, jotta paperi tulee jatkossa säilymään.

Mittasin tapettien pH-arvon pH330i/SET pH/mV -pintaelektrodimittarilla. Tein mittaukset paperin taustapuolen reuna-alueille, jotta mittaukseen tarvittava kosteus aiheuttaisi paperille mahdollisimman vähän vaurioita. Lisäksi taustapuolelta mitattaessa painoväriin vaikutus mittaukseen on vähäisempi. Kostutin tutkittavan alueen pisaralla deionisoitua

vettä ja kuivasin alueen välittömästi mittauksen jälkeen imupaperilla kevyen painon alla. Mittauspaikoiksi valitsin kohdat, jotka parhaiten vastasivat fragmentin yleistä kuntoa. Jos fragmentti oli esimerkiksi suurilta osin kellastunut tai vesivaurioitunut, tein mittauksen tällaiseen kohtaan. Useammat mittaukset saman näytteen eri kohdista kuitenkin osoittivat, ettei suuria eroja paperin pH:ssa ole mitattaessa rullan sisäpäästä, ulkopäästä tai näkyvästi värinsä muuttaneelta alueelta. Esimerkiksi tapettinäytteen KM 86050:2318 rullan alkupäästä mitattu pH oli 4,07, rullan loppupäässä pH oli 4,02 ja värinsä muuttaneella alueelta pH oli 4,57, joten vaihteluväliksi jää 0,55 yksikköä. Fragmenttikohtaiset pH-mittaukset löytyvät opinnäytetyön liitteestä 2.

Taulukossa 2 on esitetty pH-keskiarvot kaikista tutkituista näytteistä tapettimalleittain. Tutkituista neljästätoista näytteestä kahdeksan tapetin pH:n keskiarvo on alle viiden. Happaminta paperi on keittiön toisen tapettikerroksen vihreässä tapetissa KM 86050:2323, näytteiden pH-keskiarvo on 3,98. Vähiten happamoituneita ovat sivurakennuksen tapetit KM 86050:2327 ja KM 86050:2328. Molempien tapettien pH:n keskiarvo on yli kuusi. Lähellä pH kuutta ovat myös Itäisen vinttikamarin tapetit KM 86050:2326, vierashuoneen havukuvioitunut tapetit KM 86050:2315, peräkamarin boordi KM 86050:2325 sekä ruokasalin alimman tapettikerroksen boordi KM 86050:2320.

Taulukko 2. Tapettinäytteiden pH-mittausten keskiarvot

TAPETTI	esinenumero	pH keskiarvo
Vierashuoneen havutapetti	86050:2315	5,65
Päärakennuksen salin tapetti	86050:2316	4,15
Päärakennuksen salin boordi	86050:2317	4,94
Alkovin tapetti	86050:2318	4,01
Alkovin boordi	86050:2319	4,84
Välikamarin boordi	86050:2321	4,58
Keittiön kukkatapetti 1. krs	86050:2322	4,58
Keittiön vihreä tapetti 2.krs	86050:2323	3,98
Ruokasalin boordifragmentti 1. krs	86050:2320	5,90
Itäinen vinttikamari	86050:2326	6,00
Peräkamarin tapetti 2. krs	86050:2324	4,51
Peräkamarin boordi 2. krs	86050:2325	5,98
Sivurakennuksen Sali	86050:2327	6,42
Sivurakennuksen kunniahuone	86050:2328	6,01

Kuitututkimuksissa ja paperimassojen valmistusmenetelmien tutkimustuloksissa osoitettua paperien sisältämät puukuidut selittävät osaltaan paperien voimakasta happamuutta. Lisäksi paperit sisälsivät ruokasalin boordifragmenttia lukuun ottamatta ligniiniä, joka oksidoituessaan lisää happamuutta. Puukuituja ei voida kuitenkaan pitää suoraan syynä happamoitumiselle, sillä esimerkiksi vierashuoneen tapetti KM 86050:2315 sisältää vain puukuituja. Valtaosa kuiduista on kuitenkin peräisin sellusta jolloin massan selluloosapitoisuus on korkea ja osa ligniinistä saatu poistettua keitossa. Alkoin tapetissa KM 86050:2318 on myös ainoastaan puukuituja, joista osa on hioketta ja osa sellua. Sellu on kuitenkin valmistettu happamalla sulfiittimenetelmällä ja tapetin pH 4,01 on huomattavan alhainen. Itäisen vinttikamarin tapettien KM 86050:2326 pH 6 on hyvä, vaikka paperimassa sisältääkin lumpun lisäksi sekä hioketta että sellua. Sellu ja hioke ovat kuitenkin peräisin lehtipuulajeista, jotka sisältävät luonnollisesti vähemmän happamuutta lisäävää ligniiniä kuin havupuut. Kaikkein happamimmassa tapetissa, keittiön vihreässä tapetissa, on sekaisin kaikkia kuituja, kuitenkin eniten puuta. Happamuuden osasyynä voi olla tutkittujen fragmenttien huono kunto: kaikissa paloissa on laajoja vesivauriojälkiä, joten kosteus on kiihdyttänyt happamoitumista.

Happamuutta voidaan pitää merkittävänä syynä Urajärven kartanon tapettikokoelman materiaalivaurioille kuten repeämille ja haurastumiselle. Jos happamoituminen jatkuu, tapetit ovat vaarassa tuhoutua lopullisesti. Tapettien erilaisia vauriotyyppejä käsitellään tarkemmin luvun viisi alaluvussa 5.1 Vauriotyypit.

4.5 Päärakennuksen salin tapetin ja boordin alustavat pigmenttitutkimukset

Metropolia ammattikorkeakoulun laboratoriolaitteistoon kuuluu Röntgenfluoresenssilaitte Innov-X Alphaserie™ EDXRF, jolla voidaan tutkia tiettyjen alkuaineiden esiintymistä mitattavassa kohteessa. Epäorgaaniset pigmentit koostuvat usein tietyistä avainalkuaineista, joita laitteella voidaan havaita. Mittasin Kemisti Kirsi Perkiömäen avustuksella päärakennuksen salin boordin KM 86050:2317 eri värialueet ja pohjapaperin, sekä salin tapetin KM 86050:2316 punaisen värin että pohjapaperin. Boordin mittauskohdat on merkitty numeroin liitteestä 3 löytyvään kuvaan. Kaikissa mittauksissa käytettiin laitteen ”soil mode” ohjelmaa, ja mitatut tulokset on ilmoitettu yksikössä ppm eli parts per million. Yksi prosentti on 10 000 ppm. Tapetin ja boordin mittaustulokset ovat liitteessä 3.

Salin tapetin punainen väri vaikuttaa ohuelta ja vähän sideainetta sisältävältä väriltä. Paperimassan joukossa olevat kuidut näkyvät selvästi väripinnan läpi, eikä paperin pinnassa ole selvää maalikalvoa. Tapettipaperin ja punaisen värin suurimmat poikkeavuudet

arvoissa ovat väripinnan sisältämä rikki, jota puhtaassa paperissa ei ole lainkaan, sekä barium, jota väripinnalta tehdyssä mittauksessa on selvästi enemmän kuin puhtaassa paperissa. Väripinnalta mitattaessa näytteessä on myös enemmän strontiumia.

Boordi on painettu kuudella värillä, joista taustan punainen on liukuvasti vaaleammaksi muuttuva sävy ja huomioitu tutkimuksissa kahdella erillisellä mittauksella. Mittaustuloksien tulkintaa vaikeuttaa boordin painotekniikka. Taustaväri on levitetty pohjalle painettujen vihreiden värialueiden päälle. Kuva 40 selventää painotapaa.



Kuva 40. Salin boordin painotapa

Mittaustuloksien pohjalta voidaan olettaa, että tapetin ja boordin painamisessa käytetyt pigmentit ovat ilmeisesti pääosin orgaanisia. Boordin toisistaan poikkeavat värit antavat mittauksessa tulokseksi samansuuruisia arvoja samoista alkuaineista, eikä eroja värien välillä voida tehdä. Tapetissa ja boordissa käytettyjen pigmenttien tunnistamiseksi tarvitaan lisää tutkimuksia. Orgaanisten pigmenttien tunnistamisessa pyyhkäiselektro-nimikroskoopilla tehtävät tutkimukset ovat antaneet hyviä tuloksia, samoin lähialueinfra-punaspektroskopia.

5 IRTOTAPETTIEN DOKUMENTOINTI

Dokumentointia varten kaikki tapettirullat ja -palat mitattiin. Tapettipalan kuviointi ja väriys kuvailtiin ja kunto määriteltiin sanallisesti. Apuna käytettiin kappaleessa 5.1 esiteltävää vauriotyypittelyä. Leimat ja mallinumerot kuvattiin. Kirjalliseen dokumentointiin, joka esiteltiin luvun kolme alaluvussa 3.2, liitettiin kaikki tapeteista tutkimusten aikana löydetty tieto. Kaikkien tutkittujen tapettipalojen yksityiskohtainen inventointiluettelo ja lyhyt konservointiehdotus ovat liitteessä 4.

Kartanolta tullessaan monessa tapettirullassa oli päällekkäin kiedottuna monta erillistä palaa, jotka eroteltiin toisistaan luettelointia varten. Valtaosa tapeteista on yli kaksi metriä pitkiä vuotia tai lähes käyttämättömiä rullia. Koska kaikkien tapettien kuvaaminen yksitellen suoristettuina ennen konservointikäsittelyä olisi ollut aikaa vievä ja hankala prosessi, tapettirullista otettiin vain yleiskuvat tapettikuoseittain lajittelun ja mittauksen jälkeen. Hauraiden rullien suoristaminen yksityiskohtaista valokuvausta varten olisi aiheuttanut tapeteille liian suuren vaurioitumisriskin. Lisäksi vuotien pituus ja taipumus rullautua vaikeuttavat kuvaamista. Rullautuva tapetti pitää kuvata osioissa vaakatasossa lasilevyn läpi, ja tarvittaessa kuvia voi yhdistää kuvankäsittelyohjelmalla.

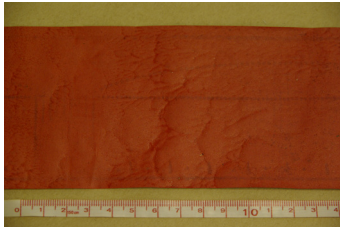
Koska eheää ja värinsä hyvin säilyttäneitä tapettimateriaalia oli jäljellä lähes kaikissa tapettikuoseissa, ei yksityiskohtaisten vauriokuvien ottaminen ollut mielestäni perusteltua ja tarpeellista. Jäljellä olevien tapettien mitat ovat taulukoituna liitteessä 5. Lisäksi tapetin säilymisen kannalta merkittävin vaurio, paperin kemiallinen vaurioituminen, ei näy kuvissa. Tapetin tärkein informaatio, sen kuvio ja värit näkyvät selkeämmin skannaatuissa kuvatiedostoissa kuin koko tapettipalan kokoisessa suuressa, valokuvia yhdistelmällä tehdyssä yleiskuvassa. Tapettien skannausta käsitellään luvussa 5.3 Digitaalinen kuvamateriaali ja tulostus. Yleiskuvat tapeteista löytyvät opinnäytetyön liitteestä 6. Tapettirullien yleiskuvat otettiin Canon eos 400D -digitaalikameralla ja Elinchrom Style 400 FX -salamavaloilla.

5.1 Vauriotyypit

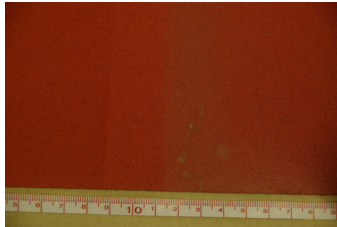
Tapeteista ja boordeista voitiin erottaa seitsemän erilaista päävauriotyyppiä: lika, repeämät, värimuutokset, vesivauriot, taittuminen, kulumat ja reiät. Päävauriotyypit voidaan jakaa edelleen tarkemmiksi vauriotyypeiksi, jotka esitellään alla esimerkkikuvien avulla. Tapettien vauriot olivat keskenään hyvin samanlaisia riippumatta tapetin kuosista. Yleensä vaurioituneet alueet sisälsivät monia erilaisia vaurioita; yksi vaurio johtaa helposti toiseen.

1) Lika

Kaikissa tutkituissa rullissa ja fragmenteissa oli likaa, lähinnä pintapölyä ja erilaisia taharoja. Kaikki liki on materiaalille haitaksi. Esimerkiksi pöly sitoo itseensä kosteutta, joka siirtyy paperiin ja kiihdyttää happamoitumista. Jos paperin pinta kastuu, liki lähtee liikkeelle ja aiheuttaa vaikeasti poistettavia jälkiä. Eläinten jätökset ovat happamia, ja aiheuttavat värimuutoksia.



Kuva 41. Kuivunut liisteripinta



Kuva 42. Kasvusto



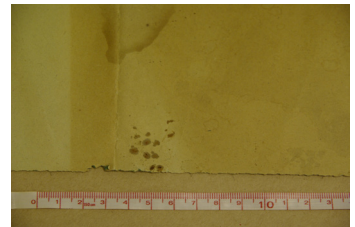
Kuva 43. maalitahra



Kuva 44. Pintalika ja pöly



Kuva 45. Eläimen jätös



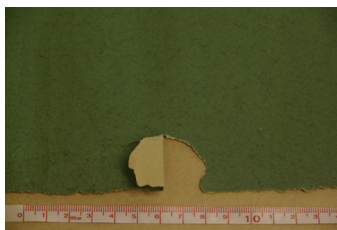
Kuva 46. rasvatahra

2)Repeämät

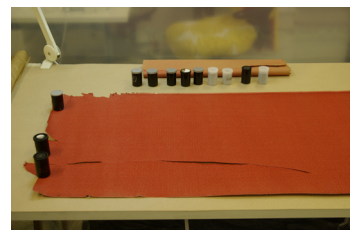
Seuraavaksi suurin vauriotyyppi oli repeämät; erilaisia ja eri kokoisia repeämiä löytyi lähes kaikista näytteistä. Repeämät johtuvat yleensä paperin kemiallisen vaurioitumisen aiheuttamasta haurastumisesta sekä huolimattomasta käsittelystä.



Kuva 47. Palkeenkieli



Kuva 48. pieni palkeenkieli



Kuva 49. Käsittelystä aiheutunut repeämä



Kuva 50. Rullauksesta aiheutunut repeämä



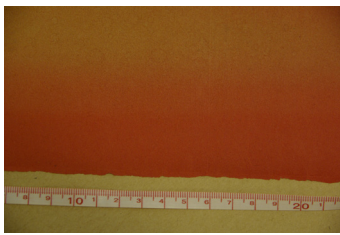
Kuva 51. pieni rullausvaurio



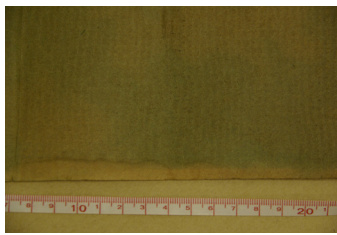
Kuva 52. Reunan poikittainen repeämä

3)Värimuutokset

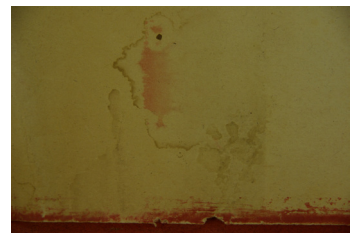
Värimuutoksia löytyi rullista ja fragmenteista huomattava määrä. Osa värimuutoksista on vesivaurioista johtuvia. Värimuutosten takana on usein paperin kemiallinen vaurioituminen. Puun sisältämät ligniinit, selluloosa ja hemiselluloosa oksidoituvat ja kellastuttavat paperia. Foto-oksidatio haalistuttaa pigmenttejä ja kellastuttaa paperia. Öljyä sisältävät väripigmentit imeytyvät paperin läpi ja haurastuttavat samalla paperia. Vesivauriot voivat liuottaa väripigmenttejä, ja tapetin kuviot leviävät. Lisäksi tapetista liuennutta väriä voi tarttua ympärillä oleviin materiaaleihin kuten esimerkiksi kuvassa 55.



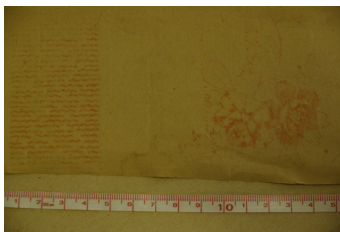
Kuva 53. Haalistuminen



Kuva 54. Reunan haalistuma



Kuva 55. Värjäytymä



Kuva 56. Painoväri paperin läpi



Kuva 57. Painoväri hankautuu taustalle



Kuva 58. sävymuutos

4)Vesivauriot

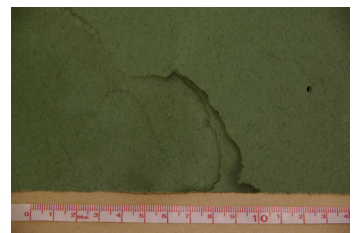
Vesivauriot otettiin mukaan omana pääryhmänään niistä aiheutuvien erityisten ongelmien vuoksi. Vesivauriot aiheuttavat värimuutosten lisäksi paperimateriaalin kemiallista haurastumista kiihdyttämällä kosteutta vaativaa hydrolyysiä eli selluloosan pilkkoutumista. Lisäksi kosteudesta vaurioituneen alueen reunaan muodostuvan ”renkaan” poistaminen on vaikeaa.



Kuva 59. Pieni vesivaurio

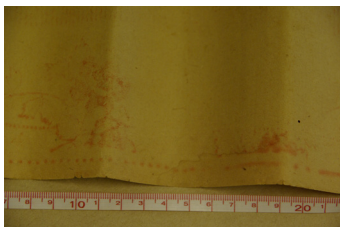


Kuva 60. Laaja vesivaurio



Kuva 61. Väripinnan vesivaurio

Vääränlainen säilytys on aiheuttanut valtaosalle tapeteista erilaisia taitteita, joista erityisen hankalia ovat teräviksi kulmiksi taittuneet kohdat. Taitteet aiheuttavat usein uuden vaurion, kuluman. Happamoituneessa paperissa selluloosaketjut ovat pilkkoutuneita, ja paperista on tullut haurasta. Taitekohta on erityisen altis repeämään irti kokonaan.



Kuva 62. Taite



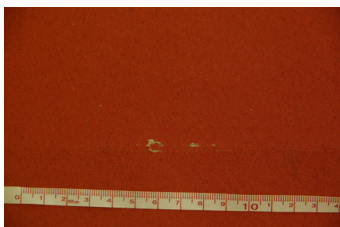
63. Terävä taite



Kuva. 64 Rypyt

6)Kulumat

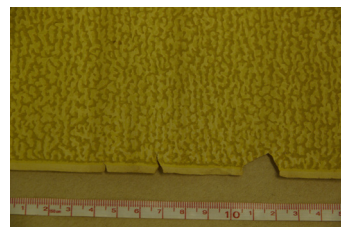
Kulumiksi luetaan tässä luokittelussa myös pienten paperipalojen puuttuminen reunalueilta. Reunojen kuluminen oli dokumentoiduissa näytteissä yleistä. Vauriotyyppi johtuu vääränlaisesta säilytyksestä ja erityisesti huolettomasta käsittelystä. Kemiallisesti vaurioitunut paperi on altis kulumille. Kulunut pinta altistaa paperin kosteuden imeytymiselle, kun suojaava pintaliimaus tai pigmenttikerros puuttuu.



65. Pintamurtuma



66. Reunan kuluma



Kuva. 67. Reunan puutos

7)Reiät

Varsinaisia reikiä tapetti- ja boordifragmenteissa oli vain vähän. Tuhoeläinten syömiä reikiä löytyi muutamasta fragmentista ja vaurioon yhdistyi useimmiten paperin taustalle kuivunut liisteri. Suuremmat reiät olivat ihmisten aiheuttamia; kulmista leikattuja mallipaloja tai nastan jättämiä kiinnitysreikiä.



Kuva 68. tuhohyönteisen reikä



Kuva 69. Nastan tai neulan reikä



Kuva 70. Leikattu reikä

5.2 Luettelointi ja Musketti museotietojärjestelmä

Museovirasto käyttää esineidensä luetteloinnissa ja kokoelmanhallinnassa museotietojärjestelmä Muskettia. Musketin avulla erityyppisten museoesineiden tietojen tallennetaan järjestelmällisesti ja kansainvälisten tietosisältöstandardien mukaan. Esinetietoihin voi tallentaa tekstin lisäksi myös kuvatietoa ja tulevaisuudessa Muskos-sovelluksen avulla tietoa konservointikäsittelyistä. (Museovirasto 2009, Museotietojärjestelmä Musketti.)

Tietojärjestelmän hyviä puolia ovat sen yhteiskäyttömahdollisuudet verkkosovelluksen kautta, sekä tietokannan monipuoliset hakuominaisuudet (Museovirasto 2009, Museotietojärjestelmä musketti). Museoviraston intendentti Jouni Kuurne esitteli Musketin tallennusvalikot, joiden pohjalta koottiin tiedot tapettidokumentointia varten. Dokumentoinnin yhteydessä lasketut tapettirullat, tapettifragmentit ja boordit saivat yksilölliset kokoelmanumerot, joilla ne tulevaisuudessa löytyvät järjestelmästä. Kerätty dokumentointitieto siirretään jokaisen tutkitun tapetin osalta osaksi Urajärven kartanon kokoelmaa.

5.3 Digitaalinen kuvamateriaali ja tulostus

Opinnäytetyöhön valitut tapetit ja boordit digitoitiin Epson expression 10 000 XL-skannerilla. Skannerilla saa luettua A3-kokoisen kuva-alueen kerrallaan. Valitsin kuvanlukutarkkuudeksi resoluution 300 dpi (dots per inch) normaaleja työkuvia varten ja dokumenttikuvia varten resoluution 600 dpi. Kuvat on tallennettu opinnäytetyön liitteenä olevalle CD-levylle. Korkea resoluutio mahdollistaa kuvan voimakkaan suurentamisen ilman epätarkkuutta. Kuva skannattiin leveyssuuntaan kahdessa osassa, jotta tapetin koko leveys saatiin mukaan. Kuvaan pyrittiin saamaan vähintään yksi kuviokorkeus. Skannatut kuvatiedostot yhdistettiin Photoshop CS5 –kuvankäsittelyohjelmalla ja talletettiin TIFF-muodossa. Skannattujen kuvien ongelma on niiden värien oikea toistuminen. Digivalokuvauksessa käytetyistä väritargeiteista ei ole apua, sillä skanneri käyttää värien tallentamiseen erilaista tekniikkaa. Tapettien kohdalla päädyin ratkaisuun, jossa säädin värisävyt silmämääräisesti mahdollisimman lähelle oikeaa vertaamalla kuvatiedostoja alkuperäiseen tapettiin. Tein säätötyön erityisesti kuvien käsittelyyn suunnitellun, kerran kuukaudessa kalibroitavan väritarkan näytön avulla. Skannerin värisävyjä olisi mahdollista säätää spektrofotometrillä otettujen mittausten avulla, jotta värit toistuisivat oikeina heti luetussa tiedostossa. Säätötyö vaatii kokemusta ja erityistä teknistä osaamista.

Digitaalisten tulosteiden laatu ja arkistokestävyys on kehittynyt nopeaa vauhtia digitaalisen valokuvauksen yleistyttyä. Laadukkaiden tulosteiden luomia mahdollisuuksia tapet-

tien rekonstruktioissa on hyödynnetty ainakin Englannissa (McDermott: reproduction). Päärakennuksen salin boordista skannatusta kuvasta tehtiin koetulostus Epson stylus Pro 9800 suurkokomustesuihkutulostimella (malliprintti liitteessä 7). Tulostimella voidaan tulostaa leveää rullapaperia yleisemmin käytettyjen arkkipapereiden asemesta, joten pitkienkin boordinauhojen tulostus on mahdollista. Laitteessa on Epson UltraCrome™ K3 kahdeksanvärimustesarja, jolla tulosteisiin saadaan erinomainen värintoisto. Valmistaja lupaa värikuvien kestoksi jopa 75 vuotta, mutta mittaustuloksia ei voi suoraan verrata Urajärven kartanossa vallitsevien olosuhteiden vuoksi. Digitaalisten tulosteiden ja tulostuspapereiden arkistokestävyydestä on tehnyt mittavia tutkimuksia Wilhelm Imaging Research -osakeyhtiö. Tutkimustuloksiin on mahdollista tutustua yrityksen verkkosivuilla. Tarkka osoite sivuille löytyy opinnäytetyön lähdeluettelosta.

Tulostuskokeilu tehtiin Ilford Omnijet Superios graphic matt OV3SMP5 (120 gsm) -paperille, joka valmistajan tietojen mukaan soveltuu erityisen hyvin käytettäväksi Epson stylus Pro 9800 -tulostimen kanssa. Paperi on mattapintainen 106,7 cm leveä paperi, jota saa 30 metrin rullina. Paperin valmistajan antamat tekniset tiedot löytyvät liitteestä 8. Mittasin paperin pH:ksi pintaelektrodimittarilla 7,31.

Boordin tulostaminen onnistui erinomaisesti. Värisävyt säädettiin kalibroidun näytön avulla vastaamaan mahdollisimman tarkasti alkuperäistä, värinsä säilyttäneitä boordimallia. Koetulostuksessa printattiin vain pieni alue boordia. Jotta pitkässä boorditulosteessa peräkkäin toistuva kuvio näyttäisi mahdollisimman aidolta pinnalta, täytyy boordi skannata monesta eri kohdasta ja yhdistellä kuvankäsittelyohjelmalla yhdeksi suureksi kuvaksi. Tein valmiiksi noin metrin mittaisen kuvan, joka tulostetaan koekappaleeksi kartanolle.

Suurimman eron alkuperäisen ja tulosteen välille aiheuttaa printterin pohjapaperin kirkas valkoinen sävy. Alkuperäisen boordin paperi on kellastunutta, ja läpikuultavat värisävyt tulostuvat puhtaan valkoiselle pohjalle liian kirkkaina. Koska tulostuspaperia ei valmisteta kellertävänä, voisi sävyihin vaikuttaa printtaamalla paperille ensin kellertävän pohjavärin ja vasta sitten varsinaisen kuvan.

Mikäli tulostetun kopion käyttöön Urajärven kartanossa päädytään, tulisi materiaalille tehdä ainakin valorasituskoe värien säilymisen varmistamiseksi. Lisäksi pitäisi ratkaista tulostetun paperin kiinnittäminen seinäpintaan ja erilaisten kiinnitysaineiden mahdolliset vaikutukset tulosteen väreihin ja niiden säilymiseen sekä tulostuksessa käytettyyn paperiin. Valokuvatulosteen käyttö tapettikopion valmistamiseksi on huomioon otettava mah-

dollisuus, sillä tulosteiden tekniset ominaisuudet niin värien toistossa kuin värien kestossakin ovat parantuneet huomattavasti muutamien vuosien aikana. Käsien painettuihin kopioihin verrattuna tulostus on myös edullinen vaihtoehto erityisesti silloin, kun kopioitava kuosi on teknisesti vaativa tai erityisen monivärinen.

6 SÄILYTYS

Säilytysolosuhteilla on suuri merkitys paperin säilymiselle. Valo, säilytyslämpötila, suhteellinen kosteus, ilmansaasteet sekä pakkausmateriaalit ja -tavat vaikuttavat kaikki osaltaan paperin säilymiseen. Huonoissa säilytysolosuhteissa paperi vaurioituu nopeasti peruuttamattomalla tavalla ja muuttuu pahimmassa tapauksessa niin hauraaksi, että käsittely on mahdotonta. (Daniels 2006, 49.)

Ihanteelliset säilytysolosuhteet paperille on helppo määritellä teoriassa. Käytännön toteutus on yleensä vaikeampaa ja säilytysolosuhteissa on tyydyttävä usein kompromisseihin. Parhaiten paperi säilyy hämärässä suojattuna ultraviolettisäteilyltä, joka kiihdyttää kemiallista vaurioitumista foto-oksidation kautta. Kansainvälisissä standardeissa on suositeltu paperin säilytyslämpötilaksi 18–20 celsiusastetta, mutta paperin säilyy paremmin vieläkin viileämmässä, sillä kemiallisten vaurioiden syntyminen hidastuu lämpötilan laskiessa (Daniels 2006, 49). Erityistä huomiota tulisikin kiinnittää säilytyspaikan ilman suhteelliseen kosteuteen, sillä useimmat paperia kemiallisesti vaurioittavat mekanismit vaativat tapahtuakseen vettä. Lisäksi on muistettava, että mikrobiologinen kasvu lisääntyy merkittävästi ilman suhteellisen kosteuden noustessa yli 65 prosentin ja materiaalin kosteuden ollessa noin 10 prosenttia. Liika kosteus voi myös kuljettaa likaa paperin pinnassa tai liuottaa painovärejä (Pirilä 1996, 33). Suhteellisen kosteuden laskiessa alle 40 prosentin kemiallisten vaurioiden syntyminen hidastuu, mutta kuidut ja paperin liima-aineet haurastuvat. Säilytyspaikan suhteellisen kosteuden olisi suositeltavaa pysyä näiden raja-arvojen välissä. (Daniels 2006, 49). Säilytysolosuhteiden kohtuullisina tavoitteina voidaan siis pitää noin 18–20 celsiusasteen lämpötilaa ja noin 40–60 prosentin ilman suhteellista kosteutta materiaalin kosteuden ollessa noin 10 prosenttia.

Ilmansaasteiden ja pakkausmateriaalien paperia vaurioittavia mekanismeja on käsitelty luvun 4 alaluvussa 4.2 Paperin kemiallinen vaurioituminen. Paperien säilytyspaikan ilman tulisi olla mahdollisimman puhdasta, jotta ilmansaasteiden sisältämät rikki- ja typpioksidit eivät pääsisi imeytymään paperimateriaaliin. Oikeanlaisten pakkausmateriaalien valinnalla voidaan vaikuttaa paperin happamoitumiseen, sillä paperi imee ympärillään olevista materiaaleista happamoitumista lisääviä yhdisteitä. Hyvä pakkausmateriaali myös

tasaa säilytyspaikan olosuhteissa tapahtuvien muutosten siirtymistä säilytettävään materiaaliin. Parhaita säilytysmateriaaleja ovat neutraalit tai puskuroidut pakkausmateriaalit (Knuutinen 1996, 20). Tarkoituksenmukainen säilytyspakkaus suojaa paperia myös mekaanisilta vaurioilta ja lisää käsittelyturvallisuutta.

6.1 Säilytysolosuhteet Urajärven kartanolla

Urajärven kartanomuseon kokoelman säilytysolosuhteet eivät tällä hetkellä vastaa tapettikokoelman säilytykselle suositeltuja kriteerejä. Tapetteja on säilytetty päärakennuksen ullakolla; koko päärakennus on lämmittämätön ja eristämättömän ullakkokerroksen olosuhteet muuttuvat nopeasti ulkolämpötilojen mukana. Vintin olosuhteita on seurattu viimeisen kahden vuoden ai-



Kuva 71. Kartanon avovintti

tu viimeisen kahden vuoden aikana mitaten ilman suhteellista kosteutta ja lämpötilaa. Mittaustulokset keväästä 2009 kevääseen 2010 ovat liittäessä 9. Vuoden mittaisen tutkimusjakson aikana olosuhteet vastaavat vain toukokuusta syyskuun alkuun edes kohtuullisesti paperin säilymiselle asetettuja tavoitearvoja. Epäsopivat säilytysolosuhteet ovat yksi syy materiaalitutkimuk-

sisssa osoitettuun paperien kemialliseen haurastumiseen. Säilytystilojen kosteus yhdistettynä tapettipaperien sisältämään puukuituun on osaltaan kiihdyttänyt kemiallista vaurioitumista. Vaikka kosteusolosuhteet Urajärven kartanon vintillä saataisiinkin hallintaan, ei tila ole sopiva herkkien materiaalien säilyttämiselle. Valo kulkeutuu tilaan esteettä suurien ikkunoiden kautta, linnut ja muut eläimet pääsevät tilaan rakenteiden aukoista, eikä rakennuksen ulkokattoa ole eristetty vintistä (kuva 71). Tapetteja ei tule enää säilyttää vintillä missään tilanteessa.



Kuva 72. Tapettikokoelmaa vintiltä

Tähän asti tapetteja on säilytetty vintillä puisissa lipastonlaatikoissa ja vanhassa pahvilaatikossa. Tavallisten pahvilaatikoiden materiaali on NCCS-puolisellusta valmistettua pahvia, joka sisäl-

tää runsaasti nopeasti oksidoituvaa hemiselluloosaa. Oksidoitumisen aiheuttama happamuus voi siirtyä myös tapetteihin (Häggbloom-Ahnger ja Komulainen 2005, s 75 ja 275). Myös puumateriaalista voi haihtua haitallisia aineita (Sandiford, ja Mapes 2006, 189). Laatikoihin pakattuja pitkiä tapettipaloja ei ole kääritty suojaputkien ympärille ja monet niistä ovat tästä syystä painuneet taitteille. Joitakin tapettipaloja on kääritty läpinäkyvämmään ruskeaan silkkipaperiin (kuva 72). Vaikka silkkipaperi suojaakin paperia, lisää se osaltaan myös vaurioitumismahdollisuutta sillä käsittely on aina riski. Hauraat paperit repeilevät helposti ja etsittäessä tiettyä tapettipalaa täytyy kaikki silkkipaperirullat avata jotta haettu kohde löytyisi. Tapettipalojen herkästi vaurioituvat päädyt myös taittuvat helposti silkkipaperin sisällä.

Urajärven kartanon koko olemassa olevan tapettimäärän konservointi ja pakkaaminen ihanteellisiin olosuhteisiin vaatii sekä suuren työmäärän että rahallisen panostuksen. Siitä huolimatta ratkaisu olisi kokoelman säilyvyyden kannalta ihanteellisin ja vaihtoehtoa tulisi harkita vakavasti. Seuraavassa kappaleessa esittelen säilytysmallin Urajärven kartanon tapettifragmenteista ja tapettirullista koottavalle näytemallistolle. Loput kokoelmaan kuuluvista tapeteista pakataan väliaikaisiin säilytyslaatikoihin odottamaan tulevaisuuden päätöksiä.

6.2 Näytemalliston valinta ja varastopakkaus

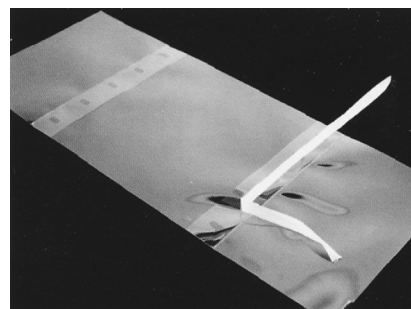
Kompromissiratkaisuna kokoelman tapettien säilyttämisessä ehdotan, että tapettikuo-seista valitaan parhaiten sekä värinsä että kuntonsa säilyttäneet näytepalat. Vaikka materiaalia vielä onkin jäljellä runsaasti, tulisi valikoidut tapettinäytteet säilyttää mahdollisimman hyvissä olosuhteissa. Jokaisesta neljästätoista eri mallista valitaan kaksi näytettä, mikäli se on mahdollista. Niiden tapettimallien kohdalla, joista on jäljellä sekä tapettirulla että lyhyempiä paloja, valitaan sekä rulla että lyhyempi pala. Lyhyitä paloja on helpompi käsitellä mahdollisissa tutkimustöissä, ja ne pystytään varastoimaan suorina. Kokonaisia rullia voidaan tulevaisuudessa hyödyntää esimerkiksi näyttelykäytössä, sillä tapettien kuviointia on helpompi hahmottaa suurelta pinnalta. Rullalla säilytettäviä tapetteja ei tulisi turhaan aukoa, sillä avaaminen rasittaa materiaalia ja se voi lopulta revetä pituussuunnassa (Bush ja Storey 2006, 455).

Valikoidut tapettinäytteet sijoitetaan toistaiseksi säilytettäväksi irrallisena Urajärven kartanon muusta kokoelmasta. Yksi suuri arkistolaatikko kaikkien näytteiden säilyttämisessä on varmin ratkaisu näytteiden pitämiseksi yhdessä väliaikaisessa säilytyspaikassa. Arkistolaatikoissakin tapetit on säilytettävä suojattuina. Perinteisesti arkistoitaville dokumenteille on taiteltu happovapaasta paperista suojakuori. Tapa on toimiva, mutta jos

ajatellaan tapettien turvallista käsittelyä myös tutkimustilanteissa, on läpinäkyvä polyesterikalvo ehdottomasti parempi. Paperisissa suojakuorissa tapetti pääsee liikkumaan, ja tapetteja tutkivan henkilön on osattava käsitellä hauraita ja toisinaan kookkaitakin näytteitä oikein esimerkiksi käännettäessä tapettia taustapuolen tutkimista varten. Suojakalvon ja tapetin välille syntyvä staattinen vetovoima pitää tapetin paikoillaan kalvon sisällä. Riittävän paksusta polyesterikalvosta valmistettu suojakuori tukee suurempaakin tapetinäytettä.

Konservointikäyttöön tarkoitetut polyesterikalvot ovat tutkittuja ja arkistokäyttöön hyväksytyjä. Polyeteenitereftalaatti josta polyesterikalvot valmistetaan, on kemiallisesti vakaa muovi, joka kestää hyvin mietoja happoja ja emäksiä sekä öljyjä, rasvoja ja aromaattisia hiilivetyjä. Sen ominaisuudet säilyvät muuttumattomina laajalla lämpötila-alueella. Polyesterikalvo ei repeydy helposti ja on käytännössä immuuni homeille sekä muunlaiselle biologiselle kasvulle. (Waenting 2008, 258 ja 263.) Polyesterisuojakalvoja käytetään selvästi enemmän pienten dokumenttien suojaukseen, eikä suuria kokoja ole tarjolla yhtä kattavasti kuin pieniä. Valmistajilta on tosin mahdollista tilata polyesterikalvotaskuja myös mittatilaustyönä. Liitteeseen 10 on koottu pakkausmateriaaliehtoutuksen takemat tiedot sekä valmistajien yhteystiedot.

Suurikokoisia näytteitä on suojamateriaaleista huolimatta turvallisinta käännellä ja käsitellä apupahvin kanssa. Koska useat näytekokoelmaan tulevista tapeteista ovat hyvin happamia, neutraalin tai mieluummin kevyesti puskuroidun taustapahvin lisäämistä polyesteritaskun sisälle tulisi harkita. Tällöin taustan tutkiminen ei kuitenkaan onnistu yhtä helposti. Taustapahvin käyttö kuitenkin lisäisi merkittävästi käsittelyturvallisuutta, ja vaikuttaisi puskurointiaineiden ansiosta suotuisasti paperin säilymiseen. Pahvi myös suojaisi tapettipaperin herkästi vaurioituvia reunoja estämällä niiden osumisen kuljetuspakkauksen seiniin.



Kuva 73. (ylhällä) Tapettirullan polyesterisuojakääre
Kuva 74. (vasemmalla) Tapettirullien alusta

The Whitworth Art Galleryssa on kehitetty polyesterimuovista valmistettu suojakääre erityisesti rullalla säilytettäviä tapetteja varten. Suojus on käytännössä hiukan tapettirullaa pidempi pala vahvaa polyesterikalvoa, johon on saumattu ohuemmasta polyesterikalvosta valmistetut kujat puuvillanauhaa varten (kuva 73.), jotta rulla saadaan sidottua. Napakka polyesterikalvo suojaa rullalla säilytettävän tapetin päitä, ja jos tapettipala ei ole kovin pitkä, auttaa suojus myös rullaa pysymään muodossaan. The Whitworth Art Galleryssa jokaisella rullalla on pyöreää muotoa tukeva alusta (kuva 74.), joka myös pitää rullan omalla paikallaan. (Walker ja Woods 2005, 119.) Ilman muotoilua alustaa ainakin pisimmät rullat tarvitsevat tuekseen sisärullan, jonka ympärille ne kiedotaan. Ilman tukea rullat painuvat helposti ja niihin voi syntyä taitteita. Tapetit suositellaan rullattavaksi kuvapuoli sisäänpäin Bushin ja Storeyn artikkelissa (2006, 462), mutta Sarah Mansell suosittelee tapettien rullausta kuvapuoli ulospäin (Mansell 1994, 243). Molemmissa tavoissa lienee omat hyvät puolensa, joten rullaustapa on hyvä harkita tapauskohtaisesti.

Jos Kansallismuseon suunnitelmat vanhan kivinavetan käyttöönotosta tulevaisuudessa toteutuvat, muuttuu koko kartanon irtaimiston säilytysmahdollisuus toisenlaiseksi. Kivinavetta on tällä hetkellä vuokrattuna Helsingin yliopistolle ja rakennus on aikoinaan peruskorjattu arkistokäyttöön sopivaksi. Kivinavetassa kokoelmaan kuuluvia tasaisia olosuhteita vaativia esineitä voitaisiin sekä säilyttää että mahdollisesti myös esitellä yleisölle erilaisissa vaihtuvissa näyttelyissä. Museoviraston rakennushistorian osaston laajaa tapettikokoelmaa säilytetään pääasiassa A0-kokoisissa piirustuslaatikoissa, jollaisiin toivon mukaan myös Urajärven tapetit tulevaisuudessa saadaan asianmukaisten säilytysolosuhteiden järjestyessä. Piirustuslaatikoiden etuna on muunneltavuus näyttelykäyttöön. Pleksilaseilla suojattuja laatikoita voi museovieras itse avalla, eikä esineillä ole vaaraa vaurioitua. Vaakataso ei toki ole paras mahdollinen tapa esittää tapetteja, mutta säilytys ja esineen esittämisen yhdistäminen toteutuvat helpolla ja turvallisella tavalla. Polyesteritaskuihin pakatut tapetit voi siirtää suoraan väliaikaisista varastolaatikoista piirustuslaatikoihin ja läpinäkyvyytensä ansiosta tapettimallien etsiminen ja esittäminen on vaivatonta turvallista.

6.3 varastopakkauksen suunnittelu

Varastopakkauksen suunnitelmassa on hyödynnetty Whitworth Art Galleryn tutkijoista ja konservattoreista koostuneen työryhmän suunnittelemaa säilytysmallia rullattujen tapettien säilytykselle. Säilytysmallia on esitelty sekä verkkoartikkeleissa että kokoomateoksen *Art on Paper: Mounting and Housing* artikkelissa *2-D or not 2-D? –that is the question: The rolled storage and display of rolled wallpapers* (Walker ja Woods 2005).

Esimerkiksi suositellut polyesterikalvojen paksuudet ovat tämän työryhmän parhaiksi havaitsemia ja rullien suojakääreen malli pitkän kehittelyn tulos.

Jotta tapettinäytteiden siirto tulevaisuudessa onnistuisi helposti piirustuslaatikoihin, on mittojen pohjana A0-kokostandardi. Suurin mahdollinen pituus on tällöin 1189 millimetriä ja leveys 841 millimetriä. Tapettien kohdalla pituusmitta on ratkaiseva, jotta mahdollisimman pitkä pala tapettia voidaan säilyttää vaakatasossa. Tässä työssä tutkittujen tapettien leveys on kaikissa hyvin lähellä 500 millimetriä. Boordeissa vaihtelu on huomattavasti suurempaa.

Lyhyet näytteet pakataan polyesteritaskuihin, jonka leveys on mahdollisimman lähellä tapetin leveyttä, ja pituus hiukan A0-standardia pienempi. Tapetin tunnistetiedot kirjoitetaan suojakalvoon tai siihen kiinnitettävään tunnistetietolappuun. Esinenumero on kirjattuna myös itse näytteeseen. Rullat rullataan uudelleen halkaisijaltaan mahdollisimman suuriksi, jotta rullausvaurioiden syntyä voidaan ehkäistä. Pisimpien rullien sisään laitetaan putki, joka on suojattu joko polyesterikalvolla, happovapaalla paperilla tai kevyesti puskuroidulla paperilla. Rulla suojataan polyesterikalvolla ja sidotaan puuvillanauhalla tai tarranauhalla. Tunnistetiedot lisätään suojakalvoon, ja mikäli tapetin kuvio ei näy suojaputken vuoksi helposti ulospäin, liitetään tunnistetietolappuun pieni kuva mallista.

Laatikoksi valitaan mieluiten kevyesti puskuroidusta kartongista valmistettu tukeva säilytyslaatikko. Laatikon tulisi olla mahdollisimman lähellä tapettien polyesterisuojakalvon leveyttä, jotta laatikkoon pakatut tapetit eivät pääse liikkumaan. Laatikon pohjalle pakataan rullatut tapetit. Jos mahdollista, rullille tehdään puolipyöreät tukialukset inertistä solumuovista, esimerkiksi etafoamista. Laatikon reunoille ja tasaisin välein rullien tukien väleihin asennetaan rullia korkeammat tuet. Näiden tukien päälle tulee välikerros mahdollisimman taipumattomasta puskuroidusta kartongista. Kartongin päälle tulevat yksittäispakatut tapetit polyesterisuojataskuissa. Laatikon kanteen, lyhyeen- ja pitkään sivuun kiinnitetään kuvallinen yhteenveto laatikossa olevista tapeteista. Mikäli näytemalliston pakkaamiseen tarvitaan enemmän kuin yksi laatikko, olisi hyvä koota erilliset laatikot yhteen isoon laatikkoon väliaikaisen säilytyksen ajaksi, tai merkitä selkeästi montaako laatikkoa koko näytemallistoon kuuluu. Pakkauslaatikon havainnekuva on liitteessä 11.

7 YHTEENVETO

Urajärven kartanon tapettien dokumentointi ja tutkiminen on antanut arvokasta tietoa rakennuksen sisustushistoriasta. Vintillä säilyneiden irtorullien ansiosta seinillä haalistuneiden tapettien värejä on voitu tutkia lähes sellaisina, kun ne olivat 1900-luvun alussa von Heidemanien sisustaessa kotiaan. Kartanon seinien tapettikerrokset ja irralliset tapettipalat heijastelevat oman aikakautensa tyyli-ihanteita ja erityisesti viimeisten asukkaidensa makua ja mieltymyksiä.

Nyt tehdyn dokumentointityön jälkeen tiedetään tarkasti, paljonko kutakin tapettia kartanon kokoelmassa on jäljellä ja voidaan arvioida missä kunnossa tapettipalat ovat. Tapettifragmenttien ja rullien kunto oli ulkoisesti hyvin vaihteleva: Osa näytteistä oli pieniä vaurioita lukuun ottamatta erittäin hyvin säilynyttä, kun taas osa materiaalista oli likaista, repaleista ja haalistunutta. Ulkoisten vaurioiden lisäksi materiaalille tehtyjen analyytisten tutkimusten perusteella osassa tapettipapereista on merkittäviä viitteitä kemiallisesta vaurioitumisesta.

Suurin osa kokoelmassa esiintyvistä vaurioista johtuu vääränlaisesta käsittelystä ja säilyttämisestä, sillä paperin kemiallisesta vaurioitumisesta johtuva haurastuminen on vain osasy tapettirullien repeille reunoille. Kemiallinen vaurioituminen tulee kuitenkin huomioida niin tapettien säilytyksessä kuin käsittelyssäkin. Ehjältä ja hyväkuntoiselta näyttävä tapettirulla saattaa käsitellessä repeytyä pienimmästäkin rasituksesta ja jo vaurioitunut paperi on erityisen altis tuhoutumaan lopullisesti esimerkiksi liian kosteissa säilytysolosuhteissa. Paperin kemiallisen vaurioitumisen tutkimista voisi jatkaa esimerkiksi mittaamalla paperin lujuutta. Lujuuden tuntemisesta voisi olla apua myös kartanon kunnostustöiden suunnittelussa, sillä interiööreissä paikoillaan olevilta tapeteilta vaaditaan erilaista kestävyyttä kuin arkistolaatikkoon pakattavilta näytteiltä. Tapettien kemiallisen vaurioitumisen tutkimista kannattaisi jatkaa myös museointeriööreihin ja verrata irrallisten tapettien tuloksia museon seinillä esillä olevien tapettien tuloksiin ennen konservointitöiden aloittamista.

Teollisen paperintuotannon ensimmäiselle vuosisadalle ajoitetut kartanon tapetit edustavat hyvin aikaansa sillä paperiteollisuuden mullistaneen puukuidun käyttö näkyi kaikkien 1900-luvun tapettien valmistusmassoissa. Työssä tutkituista tapeteista yhden arveltiin olevan peräisin 1800-luvulta. Tämän puhtaasta lumppumassasta valmistetun tapetin lisäksi ei ollut muita vain lumppua sisältäviä papereita, mutta tyyppillisiä lumpun, sellun ja hiokkeen sekoituksesta valmistettuja papereita oli valtaosa tutkituista näytteistä. Tutkit-

tavien tapettien joukossa oli myös yksi pelkästä puuhiokkeesta valmistettu tapetti. Hiokepapereiden huono säilyvyys on tunnettu jo pitkään, mutta paperin valmistusajankohdasta ongelmaa ei vielä tunnettu. Materiaalin vaikutus paperin säilymiselle tulee hyvin esille verrattaessa lumpupaperista näytettä muihin tapettimalleihin; reilusti yli viisikymmentä vuotta vanhempi boordi oli edelleen hyvässä kunnossa, vaikka se on ollut kiinnitettynä ruokasalin seinään ja peittynyt uusien tapettikerrosten alle. Kiinnostavaa oli myös puhtaasta sellusta valmistetun tapetin erinomainen säilyminen: Tamperelaisen tapetti-teen havukuvioinen malli on painettu laadukkaalle ja hyvin tehdylle paperille jo vuoden 1909 tietämillä.

Suuren tapettimäärän säilyttäminen on haastavaa museossa, jossa ei ole lainkaan arkistokelpoista tai edes lämmitettyä säilytystilaa. Sopivien säilytystilojen puuttuessa tapettikokoelma tulisi säilyttää muualla, mikäli tapettien halutaan säilyvän vielä seuraavatkin sata vuotta. Vaikka tapetteja on jäljellä runsaasti, täytyy muistaa, että paperimateriaalin vaurioituminen molekyylitasolla on tapettirullan ulkoisesta kunnosta huolimatta samalla tasolla tapettimallien mukaan vaihdellen. Urajärven kartanon tapettikokoelman kuntoa tulisi tarkkailla säännöllisesti. Ilman konservoivia toimenpiteitä materiaali on haurasta ja herkästi hajoavaa, ja pienetkin muutokset säilytysolosuhteissa voivat käynnistää happamoitumisen uudelleen. Väliaikaisvarastoon siirto hankaloittaa tarkkailua, joten pakkausmateriaaleihin tulisi kiinnittää erityistä huomiota. Puskuroivat kartongit ja välipaperit tasapainottavat paperimateriaalia ja yksinkertainen ja toimiva pakkaus helpottaa materiaalia kuljettavaa ja tutkivaa konservaattoria työssään.

Vaikka opinnäytetyön säilytys-osiossa esitelläänkin pakkauslaatikko vain tapettikokoelman näytemallistoa varten, voi säilytystapaa soveltaa koko olemassa olevaan kokoelmaan. Ihanteellisinta olisi, jos tapettinäytteitä voitaisiin toisinaan myös esitellä museovieraille. Muuntautumiskykyinen säilytyspakkaus helpottaa tapettien siirtoa mahdollisiin vakituisiin säilytystiloihin, jos Urajärven kartanon navetta saadaan tulevaisuudessa takaisin museon käyttöön.

Kartanon edellisessä remontissa vuonna 1969 päädyttiin päärakennuksen salissa ratkaisuun, jossa vanhan tapettipinnan päälle kiinnitettiin uusi pinkopahvi joka maalattiin punaiseksi. Leveä boordi jäi näkyviin uuden pinkopahvikerroksen yläpuolelle, eikä sille tehty mitään. Vuonna 2010 Urajärven kartanon konservointi- ja kunnostushankkeessa pohditaan, jätetäänkö kaikki vanhat kerrokset uusien seinämateriaalien alle suojaan ja tehdään vintillä säilyneestä boordista digitaalinen tuloste lähes tunnistamattomaksi haalistuneen boordin tilalle. Opinnäytetyössä tehdyn tulostuskokeen valossa digitaali-

sen tulosteen käyttöä tapettirekonstruktiossa tulisi tutkia lisää, sillä lopputulos oli lupaava. Ongelmana digitaalisen tulostuksen käytössä on nykyisin ennemminkin värien oikea toistuminen kuvassa kuin valmiin tulosteen kestävyys käytössä. Kuitenkin tavallisimmat ikäännytystestit tulostuksessa käytetyille musteille ja papereille tulisi tehdä ennen suurien tulostusmäärien tekoa.

Tapettimalleista tehtyjen digitaalisten kuvatiedostojen ansiosta hauraita tapetteja ei tarvitse enää käsitellä etsittäessä perustietoa tapettien väreistä ja malleista. Kuvankäsittelyohjelmilla tiedostoista voi rakentaa kokonaisen tapetoidun seinän, mutta hyväkään kuva ei voi täysin korvata aitoa materiaalia. Urajärven kartanon huoneissa pääsee astumaan ajassa sata vuotta taaksepäin, takaisin viimeisten asukkaidensa Lilly ja Hugo von Heide-
manin maailmaan. Kodin henki on säilynyt niin sisustuksessa kuin seinissäkin: alkuperäiset tapetit ovat korvaamattomat.

LÄHTEET

- Bush Andrew & Storey, Graeme 2006. Paper. Teoksessa Staniforth, Sarah (toim.)
Manual of housekeeping: The care of collections in historic houses open to the
public. Burlington:National Trust, 455–463.
- Collier, Amy 1999. Wallpaper – in and out of context. Teoksessa Velson Horie (toim.):
The Conservation of Decorative Arts. Lontoo: Archetype Publications, 53–63.
- Daniels, Vincent 2006: Paper. Teoksessa May, Eric ja Jones, Mark (toim.): Conservation
Science Heritage materials. Cambridge: RSC Publishing, 32–55.
- Frangiamore, Catherine Lynn 1977. Wallpapers in Historic Preservation. Washington,
D.C.: National Park Service.saataavissa myös verkkojulkaisuna
http://www.nps.gov/history/history/online_books/tpsd/wallpaper/index.html
(13.3.2010)
- Heikkinen, Maire 2009. Suomalainen tapettikirja. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden
seura ja Museovirasto.
- Heikkinen, Maire; Heinämies, Kati; Jaatinen, Jukka; Kaila, Panu ja Pietarila, Pentti 1989.
Talo kautta aikojen: Kiinteän sisustuksen historia. Helsinki: Rakentajain
kustannus Oy.
- Häggblom-Ahnger, Ulla & Komulainen, Pekka 2005: Paperin ja kartongin valmistus.
Sarja Kemiaallinen metsäteollisuus II, painos 3-1. Helsinki: Opetushallitus.
- Ivars, Marja 2009. Tapahtumakronologia. Museoviraston Rakennushistorian osaston
Urajärvi-arkisto.
- Ivars, Marja. Tiedonanto sähköpostitse 13.4.2010.
- Knuutinen, Ulla 1996: Paperin säilytyksen kemia. Teoksessa Säilytyksen kemia:
17.18.4.1996 mikrokuvauk- ja konservointilaitos, Mikkeli. Helsinki: Helsingin
yliopiston kirjasto, 1–23.
- Mansell, Sarah 1994. Postscript: The Rescue and Care of Wallpapers. Teoksessa
Hoskins, Lesley (toim.). The Papered wall: history, pattern, technique. New
York: Harry N. Abrams, 238–242.
- McDermott, Allyson. Wallpaper reproduction. [verkkodokumentti]
http://www.allysonmcdermott.com/Wallpaper/our_range.htm (28.3.2010)

Museoviraston kirjaston arkisto: Suomen Muinaismuistoyhdistyksen arkisto: Urajärven kartanoon liittyvät asiakirjat Ha1-Ha9

Museoviraston Rakennushistorian osaston arkisto: Urajärven kartano.

Museovirasto 2009. Museotietojärjestelmä musketti. [verkkodokumentti]
<http://www.nba.fi/fi/muskettieesittely>. (28.3.2010).

Museovirasto 2009. Seurasaaren ulkomuseo: Museon historiaa. [verkkodokumentti]
http://www.nba.fi/fi/seurasaari_historia. (23.3.2010)

Museovirasto 2010. Urajärven kartanomuseo: Tilan historiasta ja omistajista.
 [verkkodokumentti] http://www.nba.fi/fi/urajarvi_historia. (23.3.2010)

Nylander, Richard C. 1992: Wallpapers for historic buildings: A Guide to Selecting
 Reproduction Wallpapers. Second edition. Washington D.C.: The Preservation
 Press.

Opetushallitus: Laboratorioanalyysit: kuituanalyysi. [verkkodokumentti]
http://www03.edu.fi/oppimateriaalit/laboratorio/teollisuusnayteanalyysit_kuituanalyysi.html (15.4.2010)

Pirilä, Pirkko 1996: Kosteusvauriot ja niiden ennaltaehkäisy. Teoksessa Säilytyksen
 kemia: 17.18.4.1996 mikrokuvaus- ja konservointilaitos, Mikkeli. Helsinki:
 Helsingin yliopiston kirjasto

Putkonen, Väiski 1997: Paperia! Lyhyt johdatus paperin historian ja
 valmistusmenetelmiin. Espoo: Otatieto.

Roberts, J.C. 1996: The Chemistry of paper. Cambridge: The Royal Society of
 Chemistry.

Sandiford, Mark & Mapes, Philippa 2006. Wallpaper. Teoksessa Staniforth, Sarah
 (toim.). Manual of housekeeping: The care of collections in historic houses open
 to the public. Burlington: National Trust, 185-195.

Turner, Mark ja Thümmel, Sabine 1994: Unsteady Progress: From the turn of the
 Century to the Second World War. Teoksessa Hoskins, Lesley (toim.). The
 Papered wall: history, pattern, technique. New York: Harry N. Abrams, 184–205.

Waenting, Friederike 2008: Plastics in art: A study from the conservation point of view.
 Petersberg: Michael Imhof Verlag.

Walker, Nicola & Woods, Christine 2005: 2-D or not 2-D? –that is the question: The rolled storage and display of rolled wallpapers. Teoksessa Judith Rayner, Joanna M. Kosek ja Birthe Christensen (toim.). Art on Paper: Mounting and Housing. London: Archetype Publications Ltd, 117–123.

Woods, Christine; Kosuda Warner, Joanne ja Jaqué, Bernard 1994: Proliferation: Late 19th-Century Papers, Markets and Manufacturers. Teoksessa Hoskins, Lesley (toim.). The Papered wall: history, pattern, technique. New York: Harry N. Abrams, 150–183.

Tutkimustuloksia digitaalisten tulosteiden arkistokelpoisuudesta: Wilhelm Imaging Research <http://www.wilhelm-research.com/index.html>.

LIITTEET

LIITE 1 Kuitunäytteet

LIITE 2 Näytekohtaiset pH-mittaukset

LIITE 3 XRF-mittauskohdat ja mittaustaulukko

LIITE 4 Tapettidokumentointi: kuntokartoitus ja konservointiehdotus

LIITE 5 yhteenveto tapettimääristä

LIITE 6 Dokumentointikuvat ennen konservointia

LIITE 7 Salin boordin tulostuskokeilu

LIITE 8 Tulostuksessa käytetyn valokuvapaperin tekniset tiedot

LIITE 9 Dataloggerimittaukset 21.3.2009–15.3.2010

LIITE 10 Pakkausmateriaaliehtotukset

LIITE 11 Pakkauslaatikon havainnekuva

LIITE Kuva-CD

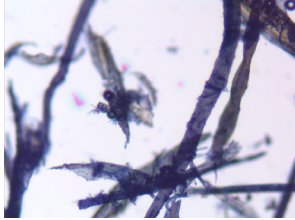
LIITE 12 Urajärven kartanomuseon aluekartta

LIITE 1 KUITUNÄYTTEET

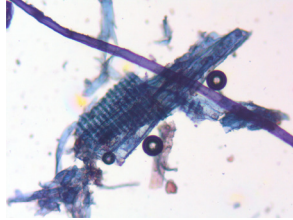
Näyte 1 KM 86050:2327 sivurakennuksen sali

Kuidut: pellava, puuvilla, havupuu

Valmistus: mekaaninen massa puuhioke, valkaisematon tai puolivalkaistu sulfittisellu, lumppe



Näyte 1. Herzberg sataker-
tainen suurennos



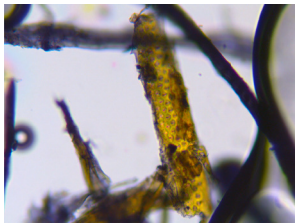
Näyte 1. Lofton-Merritt sa-
takertainen suurennos

Näyte 2 KM 86050:2328 sivurakennuksen kunniahuone

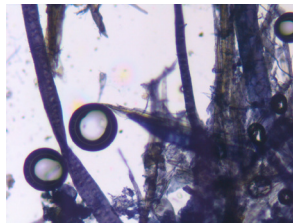
Kuten näyte 1

Kuidut: puuvilla, pellava, havupuu

Valmistus: mekaaninen massa, valkaisematon tai puolivalkaistu sulfittisellu, lumppe



Näyte 2. Herzberg sataker-
tainen suurennos



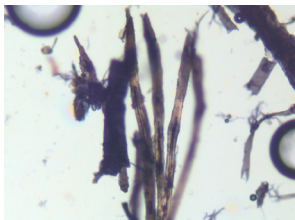
Näyte 2. Lofton-Merritt sa-
takertainen suurennos

Näyte 3 KM 86050:2318 päärakennuksen alkovin tapetti

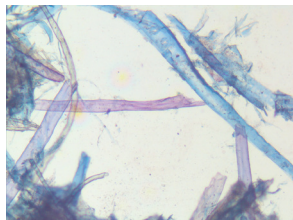
näyte keitetty NaOH-liuoksessa

Kuidut: havupuu, lehtipuu

Valmistus: mekaaninen massa, vähän keitetty valkaisematon sulfittisellu



Näyte 3. Herzberg sataker-
tainen suurennos

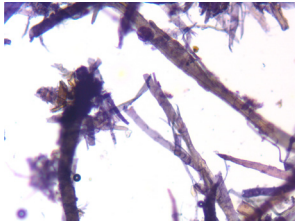


Näyte 3. Lofton-Merritt sa-
takertainen suurennos

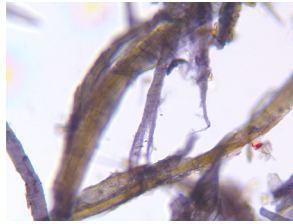
Näyte 4 KM 86050:2319 päärakennuksen alkovin boordi

Kuidut: havupuu, villa, puuvilla, pellava

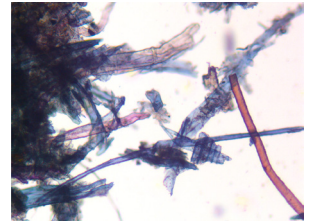
Valmistus: mekaaninen massa, lumppu



Näyte 4. Herzberg sataker-tainen suurennos



Näyte 4. Herzberg kaksisa-taakertaninen suurennos

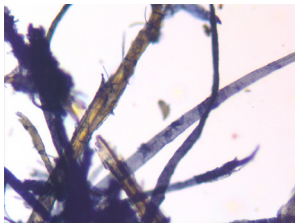


Näyte 4. Lofton -Merrit sa-takertainen suurennos

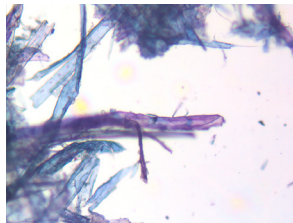
Näyte 5 KM 86050:2326 päärakennuksen itäinen vinttikamari

Kuidut: puuvilla, lehtipuu

Valmistus: mekaaninen massa, vähän keitetty, valkaisuamaton lehtipuusellu, lumppu



Näyte 5. Herzberg sataker-tainen suurennos

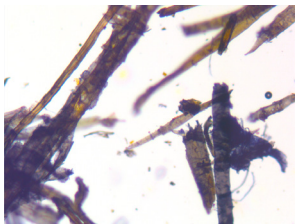


Näyte 5. Lofton-Merrit sa-takertainen suurennos

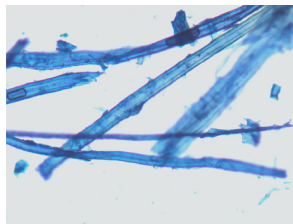
Näyte 6 KM 86050:2322 päärakennuksen keittiön kukkatapetti 1. kerros

Kuidut: lehtipuu

Valmistus: mekaaninen massa



Näyte 6. Herzberg sataker-tainen suurennos



Näyte 6. Lofton-Merrit sa-takertainen suurennos

Näyte 7 KM 86050:2323 päärakennuksen keittiön vihreä tapetti 2. kerros

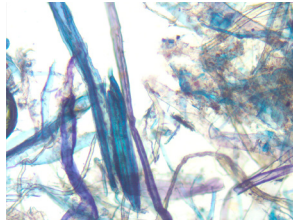
Keitetty NaOH-liuoksessa

Kuidut: havupuu, lehtipuu, puuvilla, villa

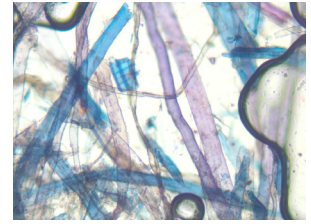
Valmistus: mekaaninen massa, valkaisuamaton sulfiittisellu, valkaisuamanton kovapuuusellu



Näyte 7. Herzberg satakertainen suurennos



Näyte 7. Lofton-Meritt satakertainen suurennos



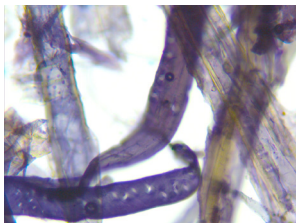
Näyte 7. Lofton-Meritt satakertainen suurennos

Näyte 8 KM 86050:2324 päärakennuksen peräkamarin tapetti

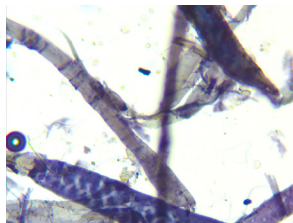
Keitetty NaOH-liuoksessa

Kuidut: lehtipuu (mahdollisesti pellava)

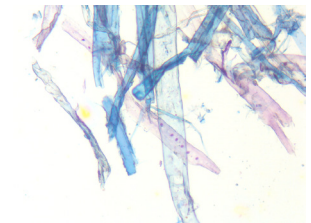
Valmistus: mekaaninen massa, valkaisuamaton sulfiittisellu (lumpu?)



Näyte 8. Herzberg kaksitaakertainen suurennos



Näyte 8. Herzberg kaksitaakertainen suurennos

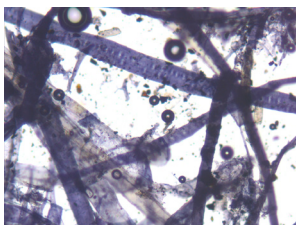


Näyte 8. Lofton-Meritt satakertainen suurennos

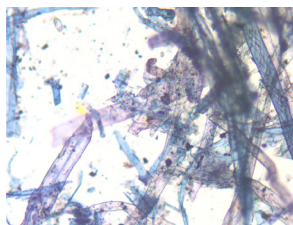
Näyte 9 KM 86050:2325 peräkamarin boordi

Kuidut: lehtipuu

Valmistus: mekaanien massa, vähän keitetty lehtipuuusellu



Näyte 9. Herzberg 10x satakertainen suurennos

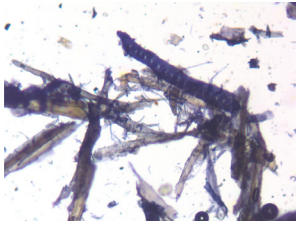


Näyte 9. Lofton-Meritt 10 satakertainen suurennos

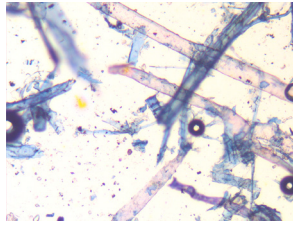
Näyte 10 KM 86050:2315 päärakennuksen vierashuoneen tapetti

Kuidut: havupuu

Valmistus: mekaaninen massa, puolivalkaistu kemiallinen massa



Näyte 10. Herzberg sata-kertainen suurennos



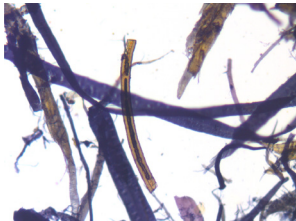
Näyte 10. Lofton-Meritt sata-kertainen suurennos

Näyte 11 KM 86050:2316 päärakennuksen salin tapetti

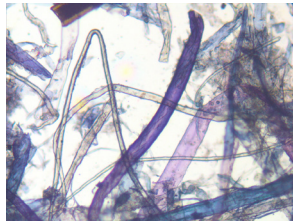
Kuten näyte 7

Kuidut: havupuu, lehtipuu, puuvilla, villa

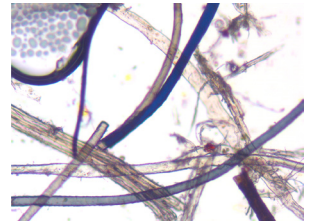
Valmistus: mekaaninen massa, valkaisematon sulfittisellu, valkaisematon kovapuuosellu



Näyte 11. Herzberg sata-kertainen suurennos



Näyte 11. Lofton-Meritt sata-kertainen suurennos

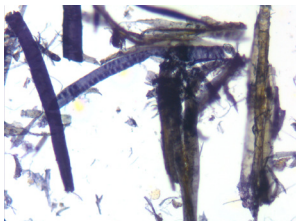


Näyte 11. Värjäämätön sata-kertainen suurennos

Näyte 12 KM 86050:2317 päärakennuksen salin boordi

Kuidut: havupuu, lehtipuu

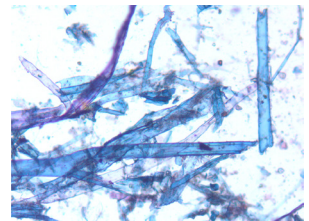
Valmistus: mekaaninen massa, valkaisematon sellu



Näyte 12. Herzberg sata-kertainen suurennos



Näyte 12. Herzberg sata-kertainen suurennos



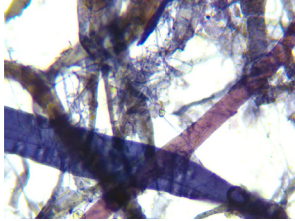
Näyte 12. Lofton-Meritt sata-kertainen suurennos

Näyte 13 KM 86050:2321 päärakennuksen välikamarin boordi

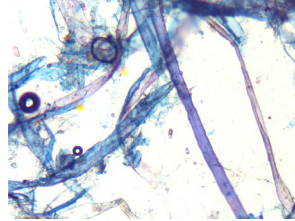
Keitetty NaOH-liuoksessa

Kuidut: lehtipuu, havupuu,puuvilla

Valmistus: mekaaninen massa, valkaisematon tai puolivalkaistu sulfiittisellu, lumppumassa



Näyte 13. Herzberg kaksisataakertainen suurennos

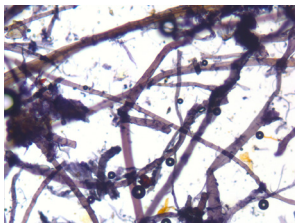


Näyte 13. Lofton-Merrit satakertainen suurennos

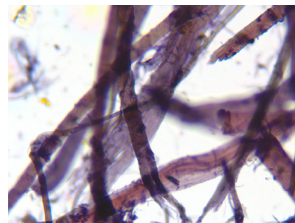
Näyte 14 KM 86050:2321 päärakennuksen ruokasalin boordi 1. kerros

Kuidut: puuvilla pellava, juutti

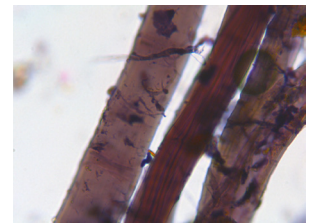
Valmistus: Lumppumassa



Näyte 14. Herzberg satakertainen suurennos



Näyte 14. Herzberg kaksisataakertainen suurennos



Näyte 14. Herzberg neljäsataakertainen suurennos

LIITE 2 Näytekohtaiset pH-mittaukset

Vierashuoneen havutapetti	
esinenumero	pH
KM 86050:2315 a	5,35
KM 86050:2315 b	5,36
KM 86050:2315 c	5,90
KM86050:2315 d	5,87
KM86050:2315 e	5,42
KM 86050:2315 f	6,18
KM 86050:2315 g	5,49
KM86050:2315 h	6,29
pH keskiarvo	5,73

Salin punainen tapetti	
esinenumero	pH
KM 86050:2316 a	4,20
KM 86050:2316 b	4,51
KM 86050:2316 c	4,14
KM 86050:2316 d	4,52
KM 86050:2316 e	4,58
KM 86050:2316 f	4,47
KM 86050:2316 g	4,35
KM 86050:2316 h	4,00
KM 86050:2316 i	4,00
KM 86050:2316 j	4,11
KM 86050:2316 k	3,86
KM 86050:2316 l	4,21
KM 86050:2316 m	3,91
KM 86050:2316 n	4,09
KM 86050:2316 o	3,63
KM 86050:2316 p	4,34
KM 86050:2316 q	4,25
KM 86050:2316 r a	3,72
KM 86050:2316 r ld	3,96
KM 86050:2316 s	3,95
pH keskiarvo	4,14

Salin boordi	
esinenumero	pH
KM 86050:2317 a	5,30
KM 86050:2317 b	4,83
KM 86050:2317 c	5,06
KM 86050:2317 d	4,70
KM 86050:2317 e	4,54
KM 86050:2317 f	5,2
pH keskiarvo	4,94

Alkovin tapetti	
esinenumero	pH
KM 86050:2318 a	3,63
KM 86050:2318 b	3,90
KM 86050:2318 c	3,97
KM 86050:2318 d	3,86
KM 86050:2318 e	4,20
KM 86050:2318 f	3,78
KM 86050:2318 g	4,24
KM 86050:2318 h	3,92
KM 86050:2318 i ¹	4,07
KM 86050:2318 i ²	4,57
KM 86050:2318 i ³	4,02
pH keskiarvo	4,01

Alkovin boordi	
esinenumero	pH
KM 86050:2319	4,84
pH keskiarvo	4,84

Välikamarin huoneen boordi	
esinenumero	pH
KM 86050:2321 a	4,82
KM 86050:2321 b	4,50
KM 86050:2321 c	4,52
KM 86050:2321 d	4,47
pH keskiarvo	4,58

- ¹ alkupää
² loppupää
³ vaalennut alue

Keittiön kukkatapetti 1. krs.	
esinenumero	pH
KM 86050:2322 a	4,32
KM 86050:2322 b	4,84
pH keskiarvo	4,58

Keittiön vihreä tapetti 2. krs.	
esinenumero	pH
KM 86050:2323 a	4,09
KM 86050:2323 b	3,50
KM 86050:2323 c	3,10
KM 86050:2323 d	4,50
KM 86050:2323 e	4,33
KM 86050:2323 f	4,34
pH keskiarvo	3,98

Ruokasalin boordifragmentti 1. krs.	
esinenumero	pH
KM 86050:2320 a	5,16
KM 86050:2320 b	6,63
pH keskiarvo	5,90

LIITE 2 Näytekohtaiset pH-mittaukset

Itäinen vinttikamari 1. krs.	
esinenumero	pH
KM 86050:2326 a	5,65
KM 86050:2326 b	5,47
KM 86050:2326 c	6,50
KM 86050:2326 d	6,13
KM 86050:2326 e	6,43
KM 86050:2326 f	5,80
pH keskiarvo	6,00

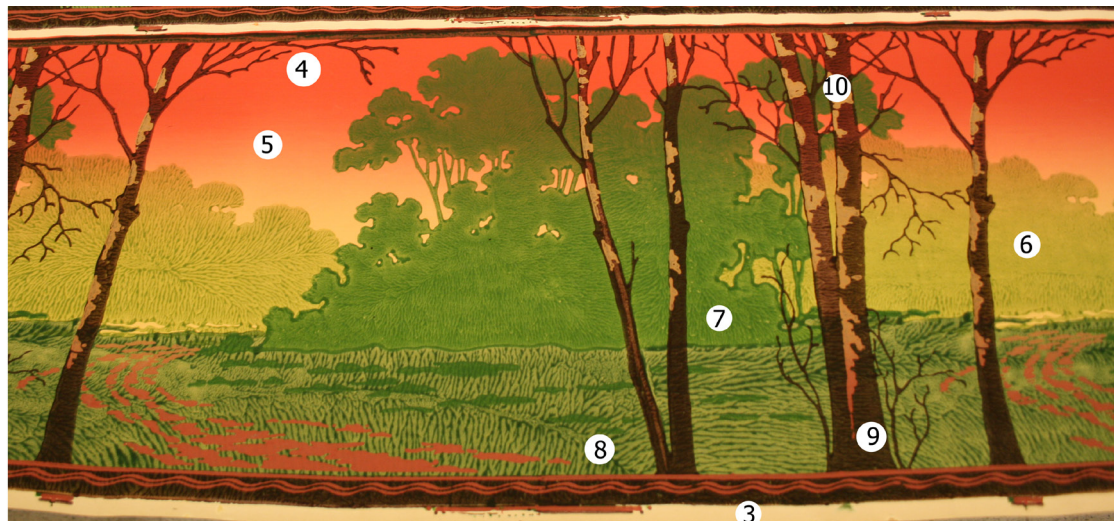
Peräkamarin tapetti 2. krs.	
esinenumero	pH
KM 86050:2324	4,51
pH keskiarvo	4,51

Peräkamarin boordi 2. krs.	
esinenumero	pH
KM 86050:2325 a	5,09
KM 86050:2325 b	6,87
pH keskiarvo	5,98

Sivurakennuksen sali	
esinenumero	pH
KM 86050:2327 a	6,54
KM 86050:2327 b	6,91
KM 86050:2327 c	6,75
KM 86050:2327 d	5,72
KM 86050:2327 e	6,51
KM 86050:2327 f	6,12
KM 86050:2327 g	6,38
pH keskiarvo	6,42

Sivurakennuksen kunniahuone	
esinenumero	pH
KM 86050:2328 a	5,55
KM 86050:2328 b	5,65
KM 86050:2328 c	5,59
KM 86050:2328 d	6,40
KM 86050:2328 e	6,65
KM 86050:2328 f	6,21
pH keskiarvo	6,01

LIITE 3 XRF-Mittaukset ja mittauskohdat



Päärakennuksen salin boordin KM 86050:2317 mittauskohdat

TAPETTI 86050:2316	näyte 1 tapetti Sali	näyte 2 tapetti Sali	BOORDI 86050:2317	näyte 3 Salin boordi	näyte 4 salin boordi	näyte 5 salin boordi	näyte 6 salin boordi	näyte 7 salin boordi	näyte 8 salin boordi	näyte 9 salin boordi	näyte 10 salin boordi
alkuaine	puhdas paperi	punainen väripinta	alkuaine	puhdas paperi	yläreuna punainen	keskikohta vaalea punainen	pensas vaalea vihreä	pensas tumma vihreä	alareuna tumma vihreä	koivun runko	rungon valkea osa
S		< 10 %	S		45899	< 10 %	< 10 %	< 10 %	< 10 %	< 10 %	62019
K	12648		K	7809	2279	20836	20490	21427	23069	14560	
Ca	6741	23167	Ca		54016	< 10 %	< 10 %	< 10 %	< 10 %	< 10 %	68188
Ti			Ti	868			10007	9675		9613	
Cr	668	566	Cr	112	109	1234	2004	1369	1517	1190	231
Mn	600	471	Mn		79	678	510	469	518	432	
Fe	2937	1634	Fe	1334	859	4981	4449	5727	4778	4358	1033
Cu	507	410	Cu								
Zn	184	163	Zn		959	24989	22658	21928	21966	17677	1998
As	183	210	As		29	1111	1435	1281	1495	779	71
Sr	2865	3537	Sr		189	1893	1084	1205	1096	1016	302
Mo	48	49	Mo								
Sn			Sn		114						
Ba	36958	63723	Ba		15790	52766	35146	39623	33784	41543	18806
Pb	810	732	Pb		115	4852	4962	5252	5507	4491	282
Rb			Rb			32					

Mittaustulokset ilmoitettu yksikössä ppm eli parts per million. Yksi prosentti on 10 000 ppm.

LIITE 4 Tapettidokumentointi: kuntokartoitus ja konservointiehdotus

Tapettipalojen pituusmitat mitattu keskeltä vuotaa. Jos vuodista on leikattu paloja tai reunat ovat epätasaiset, on pituusmittana ilmoitettu sekä suurin että pienin mitta.

KM 86050:2315

Päärakennuksen vierashuone

Havutapetti

KM 86050:2315 a

Pituus: 1736 mm

Leveys: 489 mm

pH: 5,35

Kunto:

Toisessa päässä palaa väri on haalistunut, ja reunoissa on repeämiä ja puutteita. Vastakkaisessa päässä on keskellä tapettia rullauksesta aiheutunut repeämä. Taustapuolella on punaista värjäytymää sekä vesivauriojälkiä. Tapettipalassa on tehtaan mallileima. Vaurioista huolimatta pala on kohtuullisen hyväkuntoinen.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Repeämän tuenta taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkelyksellä.

KM 86050:2315 b

Pituus: 465 mm

Leveys: 485 mm

pH: 5,36

Kunto:

Taustapuolella on tehtaan mallileima. Hyväkuntoinen pala

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2315 c

Pituus: 255 mm

Leveys: 486 mm

pH: 5,90

Kunto:

Taustapuolella on tehtaan mallileima. Hyväkuntoinen pala.

Konservointiehdotus: Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2315 d

Pituus: 730 mm
Leveys: 487-472 mm
pH: 5,87

Kunto:

Kuviopuolella toisen puolen reunapainatus näkyvissä, toisen reunan päässä kuvion ulkopuolelle jäävä reuna-alue on revennyt irti ja puuttuu kokonaan 20 cm matkalta. Vastakkaisessa päädyssä on 6 cm syvä, pitkittäissuuntainen repeämä ja hiukan alempana keskellä vuotaa rullausvauriona syntynyt repeämä. Tapetin toisen reunan päässä on lyhyitä poikittaisia repeämiä. Vuodassa on melko voimakkaat, kapeat taitokset säilytyksestä. Taustapuolella on tehtaan mallileima. Tapettipalan tausta on kellastunut valon vaikutuksesta ja siinä on vesivauriojälkiä.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Pitkittäissuuntaisten repeämien tuenta taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Voimakkaiden taitteiden vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen.

KM 86050:2315 e

Pituus: 670 mm
Leveys: 492 mm
pH: 5,42

Kunto:

Kuviopuolella toistuu kaksi kertaa reunapainatus. Tapettivuodan alareunassa on 1,5 cm leveä painovirhe koko pinnan peittävässä mustassa rasterikuviossa. Painovirhe on sotkenut tapettia 36 cm:n korkeudelta virheen yläpuolelta eli telan kuviovälin verran. Vuodan toinen pää on leikattu saksilla, toinen revitty huolimattomasti. Revityssä päädyssä on pieniä lisärepeämiä. Vuodassa on melko voimakkaat taitokset säilytyksestä, mutta muuten pala on hyväkuntoinen. Taustapuoli on siisti.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Repeämän tuenta taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Voimakkaiden taitteiden vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen.

KM 86050:2315 f

Pituus: 1002 mm

Leveys: 484 mm

pH: 6,18

Kunto:

Kuviopuolella toistuu kaksi kertaa reunapainatus. Toisen päädyn reunassa on 17 cm:n syvyydelle ulottuva palkeenkieli, jonka ympärillä on repeämiä. Reunoissa poikittaisia repeämiä ja kulumia ja paperimateriaalia puuttuu pieniltä alueilta. Tapetin värisävy on haalistunut hiukan, ja paperissa on taitteita. Taustapuolella on punaisia värjäytymiä ja valon aiheuttamia värimuutoksia. Pala tarvitsee konservointia jotta sen käsittely olisi turvallista.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Palkeenkielen tuenta taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Voimakkaiden taitteiden vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen.

KM 86050:2315 g

Pituus pisin: 955 mm

Pituus lyhin: 570 mm

Leveys: 499 mm

pH: 5,49

Kunto:

Kuviopuolella toistuu kolme kertaa reunapainatus. Tapetti on leikattu epäsymmetriseksi, sen toisesta päästä otettu 292 mm x 204 mm kokoinen pala. Vastakkainen pääty on revitty ja epätasainen. Revityn alareunan toisessa sivussa on 15 cm matkalla palkeenkieli ja repeämiä. Molemmissa reunoissa näkyy kuvioon kuulumatonta reuna-aluetta, eli vuoden toista reunaa ei ole siistitty tapetointia varten. Pitkät sivut ovat kuitenkin nuhraantuneet, niistä puuttuu pieniä paperimateriaalin paloja ja reunoissa on lyhyitä poikittaisia repeämiä. Tapetin väri on hiukan haalistunut vuoden toisesta reunasta. Tapettipalassa on kaksi tuhoeläimen tekemää pientä reikää tapetin keskialueella. Vuodassa on säilytyksettä aiheutuneet voimakkaat taitokset. Tapetin taustapuolen reunoilla on likaa, ja paperi on värjäytynyt kellertäväksi. Pala tarvitsee konservointia jotta sen käsittely olisi turvallista.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Palkeenkielen ja repeämien tuenta taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Voimakkaiden taitteiden vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen.

KM 86050:2315 h

Pituus pisin: 4010 mm

Leveys: 499 mm

pH: 6,29

Kunto:

Tapettipala on muutamaa reuna-alueiden poikittaista repeämää lukuun ottamatta erityisen hyvässä kunnossa. Värit ovat säilyneet kirkkaana. Vuodan reunoja ei ole leikattu tapetointia varten. Taustapuoli on hyvässä kunnossa, vain rullan ulkopintana olleella alueella on pieni värinmuutos.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin voi halutessa suoristaa varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla, mutta se ei ole välttämätöntä.

KM 86050:2316

Päärakennuksen sali

punainen tapetti

KM 86050:2316 a

Pituus: 2218 mm

Leveys: 497 mm

pH: 4,2

Kunto:

Tapettivuodan toinen pää revitty epätasaiseksi ja siinä on pitkittäissuuntainen 8 cm pitkä repeämä ja terävä taitos. Toisessa reunassa värimuutoksia sekä kulumia väripinnassa. Toisessa päässä on muutama lyhyt repeämä. Tapetin väri on säilynyt erityisen kirkkaana muualla paitsi vuodan alkupäässä.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Repeämän tuenta taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Voimakkaan taitoksen vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen.

KM 86050:2316 b

Pituus: 2308 mm

Leveys: 498 mm

pH: 4,51

Kunto:

Vuodan toisessa päässä teräviä taitteita ja paperin pinta on murtunut taitoskohdista. Päässä pieniä pitkittäisiä repeämiä. Tapetin väri säilynyt erityisen kirkkaana. Erityisen hyväkuntoinen vuota.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoli-
an ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien vä-
lissä kevyen painon alla. Murtuneiden taitosten vahvistaminen vehnätärkkelyksellä tait-
teen taustapuolelta sivellen.

KM 86050:2316 c

Pituus: 1285 mm

Leveys: 499 mm

pH: 4,14

Kunto:

Vuodan toisessa päässä 40 cm pituisella alueella terävä taite, vesivaurio ja sen aiheut-
tamaa värin haalistumista. Pinnassa on pistemäistä vaaleaa likaa tai kasvustoa ja tapet-
tipinta on nuhraantunut. Muilta osin vuota on hyvässä kunnossa ja värit ovat säilyneet
kirkkaina.

Taustapuolella yhden rullauskierroksen pituisella matkalla on likaa, paperin värimuutok-
sia, linnun jätöksen aiheuttama tahra ja vesivauriojälkiä.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoli-
an ja pölyn poistamiseksi. Linnunjätösten aiheuttamien tahrojen pyyhkiminen etanolilla.
Käsitelty alue on kuivattava välittömästi imupaperilla. Kuivausta voi olla syytä tehostaa
hiustenkuivaajan viileällä puhallusilmalla ettei väripintaan synny kosteusvauriojälkiä. Ta-
pettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Mur-
tuneiden taitosten vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen.

KM 86050:2316 d

Pituus: 1757 mm

Leveys: 499 mm

pH: 4,52

Kunto:

Tapetin toinen pitkä sivu on altistunut valolle ja väri on haalistunut ja reuna kulunut noin
1 cm:n leveydeltä lähes koko vuodan mitan. Toisessa päässä on tummaa likaa ja pape-
ri on terävillä taitoksilla ja murtumilla. Koko paperin alueella on vaaleita pistemäisiä lika-
tahroja tai kasvustoja pienissä ryppäissä. Väripinnasta on revennyt irti pieni pala. Reunaa
ja likaantunutta päätä lukuun ottamatta tapetin väri on säilynyt kirkkaana.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoli-
an ja pölyn poistamiseksi. Vaaleita likapilkkuja voi yrittää häivyttää pehmeällä kuivapuh-
distussienellä. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen
painon alla. Murtuneiden taitosten vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen tausta-
puolelta sivellen. Hauraan reunan vahvistamista taustapuolelta japaninpaperilla ja veh-
nätärkkelyksellä voi harkita, se lisäisi käsittelyturvallisuutta.

KM 86050:2316 e

Pituus: 887 mm
 Leveys: 498 mm
 pH: 4,58

Kunto:

Vuodan toinen pää on terävillä taitteilla ja paperin pinta murtunut. Toisessa päässä on pieni värimuutosalue, muilta osin tapetin väri säilynyt hyvin.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoli-
 an ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien vä-
 lissä kevyen painon alla. Murtuneiden taitosten vahvistaminen vehnätärkkelyksellä tait-
 teen taustapuolelta sivellen.

KM 86050:2316 f

Pituus pisin: 510 mm
 Pituus lyhin: 234 mm
 Leveys levein: 496 mm
 Leveys kapein: 298 mm
 pH: 4,47

Kunto:

Tapettipalan kulmasta on leikattu irti 20x28cm:n kokoinen nelikulmio. Tapettipalassa on
 teräviä taitteita. Reunoilla on kulumia ja värimuutosalueita.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoli-
 an ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien vä-
 lissä kevyen painon alla. Murtuneiden taitosten vahvistaminen vehnätärkkelyksellä tait-
 teen taustapuolelta sivellen.

KM 86050:2316 g

Pituus pisin: 625mm
 Pituus lyhin: 580 mm
 Leveys levein: 498 mm
 Leveys kapein: 340 mm
 pH: 3,35

Kunto:

Tapettipalan kulmasta revitty irti 15,5x4,5 cm:n kokoinen pala. Tapettipalan toisessa
 päässä on teräviä taitteita ja paperipinnassa on kulumia. Keskellä päässä on valkoista li-
 kaa ja tummaa pölyä. Tapetin väri on säilynyt kirkkaana. Taustapuolella on pieniä lika-
 tahroja.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoli-
 an ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien vä-
 lissä kevyen painon alla. Murtuneiden taitosten vahvistaminen vehnätärkkelyksellä tait-
 teen taustapuolelta sivellen.

KM 86050:2316 h

Pituus pisin: 400 mm
 Pituus lyhin: 160 mm
 Leveys: 0-423 mm
 pH: 4,0

Kunto:

Kolmikulmion muotoinen, pieni tapettipala. Kaareva reuna on revitty ja vuotaa on kavennettu. Pala on terävillä taitteilla ja pinnassa on murtumia. Tapettipalassa on värin vaalenemista ja rengasmaisia värinmuutosalueita. Taustapuolella paperi on tummunut kapeilta alueilta voimakkaasti ja tummuneilla alueilla on vesivauriojälkiä.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoli-
 an ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien vä-
 lissä kevyen painon alla. Murtuneiden taitosten vahvistaminen vehnätärkkelyksellä tait-
 teen taustapuolelta sivellen.

KM 86050:2316 i

Pituus: 2010mm
 Leveys: 500 mm
 pH: 4,0

Kunto:

Tapettivuodan toisessa päässä on terävä taite ja paperin väripinnassa on murtumia ja kulumia. Toisessa päässä vuotaa on tumma likaraita ja pistemäisiä, vaaleita värimuuto-
 salueita ja vaaleaa kasvustoa. Tapettivuodan toinen reuna on tummunut ja siinä on pie-
 niä kulumia ja repeämiä. Vuodassa on poikittaisia, rullauksen aiheuttamia taitteita. Tape-
 tin väri on säilynyt kirkkaana. Taustapuoli on siisti.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoli-
 an ja pölyn poistamiseksi. Pistemäisiä vaaleita lika-alueita voi koittaa häivyttää pehmeäl-
 lä kuivapuhdistussienellä. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välis-
 sä kevyen painon alla. Murtuneiden taitosten vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen
 taustapuolelta sivellen.

KM 86050:2316 j

Pituus: 1980 mm
 Leveys: 500 mm
 pH: 4,11

Kunto:

Vuodan toisessa päässä on muutama pieni taite ja reunassa kapealla alueella värimuu-
 tos. Toisessa päässä on reunassa 15 cm matkalla paperin kulumia, repeämiä ja värin
 tummumista. Muilta osin tapettipala on erityisen hyvässä kunnossa ja väri on säilynyt
 kirkkaana.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolijan ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Reunan kulumien tukemista japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä taustapuolelta voi harkita.

KM 86050:2316 k

Pituus: 2090 mm

Leveys: 498 mm

pH: 3,86

Kunto:

Toisessa päässä 16 cm:n alueella terävä taite, keskellä päässä 4cm mittainen pitkittäinen repeämä. Paperin pinnassa on kulumia ja pieniä väripuutoksia. Väri on muuttunut tummemmaksi reunoilla. Toisessa päässä reunassa on kapea, 15 cm:n mittainen kaistale jossa väri haalistunut ja paperimateriaali on kulunut ja repeillyttä. Tapetin väri on säilynyt kirkkaana muilta osin ja pala on hyväkuntoinen. Taustapuolella on päässä pieniä vesivauriojälkiä, tummentumia ja likaa.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolijan ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Repeämän tukeminen taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Murtuneiden taitosten vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen. Hauraan reunan vahvistamista taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä voi harkita, se lisäisi käsittelyturvallisuutta.

KM 86050:2316 l

Pituus: 2014 mm

Leveys: 498 mm

pH: 4,21

Kunto:

Vuodan toinen pää on 50 cm:n matkalta erityisen hyväkuntoinen ja väri säilynyt kirkkaana. Loppuosa vuodasta on huonommassa kunnossa. Toisessa päässä on taitteita, likaa, kulumia, repeämä, vesivaurio sekä värimuutoksia. Tapetin toisessa reunassa on pieniä repeämiä ja paperi on kulunut. Tapetin väri on tummunut ja haalistunut tällä alueella. Taustapuolella päädyn vaurioituneimmalla alueella näkyy suuret vesivaurioalueet. Paperi on tummunut ja pinnassa on pieniä kosteusvauriojälkiä.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Toisen pään pienten repeämien tukeminen taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä, jotta ne eivät suurene syviksi repeämiksi. Murtuneiden taitosten vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen. Hauraan reunan vahvistamista taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä voi harkita, se lisäisi käsittelyturvallisuutta.

KM 86050:2316 m

Pituus: 2070 mm

Leveys: 499 mm

pH: 3,91

Kunto:

Vuodan toisessa päässä on terävä taite ja pinnassa kulumia. Päädyn keskialueella on pitkittäinen, 6 cm syvä repeämä. Muuten tapettipala on erittäin hyvässä kunnossa ja väri on säilynyt kirkkaana. Taustapuolella päässä on likaa ja paperi on tummunut.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Päädyn repeämän tukeminen taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Terävän taitoksen vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen.

KM 86050:2316 n

Pituus: 2041 mm

Leveys: 499 mm

pH: 4,09

Kunto:

Vuodan toisessa päässä on repaleinen 10 cm:n pituinen repeämä. Paperin päässä on 20 cm pituisella alueella teräviä taitteita, reunoilla pieniä repeämiä ja pintamurtumia sekä pistemäinen värimuutos tai tummentuma. Muilta osin tapettivuota on erityisen hyvässä kunnossa. Taustapuolella vastaavalla vaurioituneella 20 cm:n pituisella alueella paperi on tummentunut ja siinä on pieniä kosteusvauriojälkiä ja likapisteitä.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Päädyn repeämän tukeminen taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Terävien taitteiden vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen. Hauraan reunan vahvistamista taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä voi harkita, se lisäisi käsittelyturvallisuutta.

KM 86050:2316 o

Pituus: 2005 mm

Leveys: 499 mm

pH: 3,63

Kunto:

Vuodan toisessa päässä 9 cm pituisella alueella väri on tummunut ja pinta likainen. Toisessa päässä 52 cm:n pituisella alueella on reunassa teräviä taitteita, repeämiä, kulumia, puuttuvia alueita sekä lieviä värimuutoksia. Muilta osin tapettipala on hyväkuntoinen ja väri säilynyt kirkkaana. Taustapuolella reunan vaurioalueella paperi tummunut ja siinä on vesivauriojälkiä.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Terävien taitteiden vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen. Hauraan reunan vahvistamista taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä voi harkita, se lisäisi käsittelyturvallisuutta.

KM 86050:2316 p

Pituus: 2123 mm

Leveys: 499 mm

pH: 4,34

Kunto:

Vuodan toisessa päässä 80 cm:n matkalla paperi on terävillä taitteilla. Tällä alueella toinen reuna on repaleinen ja siitä puuttuu paloja tai ne ovat juuri irtoamassa. Kulmasta on repeytynyt irti 10 cm x 10 cm kokoinen pala. Keskellä päässä on 13 cm:n pituinen pitkittäinen repeämä. Paperin pinnassa on kulumia ja väripuutoksia. Reunassa on kapea värimuutosraita, joka jatkuu koko tapetin pituudelta. Muilta osin tapetti on hyvässä kunnossa. Taustapuolella 80 cm:n vaurioalueella paperi on tummunut ja siinä on vesivauriojälkiä ja likaa.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Päädyn repeämän tukeminen taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Terävien taitteiden vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen. Hauraan reunan vahvistamista taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä voi harkita, se lisäisi käsittelyturvallisuutta.

KM 86050:2316 q

Pituus: 2875 mm

Leveys: 499 mm

pH: 4,25

Kunto:

Vuodan kulmasta on revitty 13 cm x 6,5 cm kokoinen pala. Tapetin väri on vaalentunut hiukan rullan toisessa päässä, ja alueella on muutama terävä taite. Reunoilla on muutamia pieniä kulumia ja poikittaisia repeämiä. Muuten Tapettipala on erityisen hyvässä kunnossa. Taustapuolella 30 cm:n matkalla paperin tummumista, vesivaurioita, likaa ja punaista värjäytymää.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Taustapuolen likaisten alueiden kuivapuhdistusta voi tarvittaessa jatkaa pehmeällä kuivapuhdistussienellä. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Terävien taitteiden vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen. Reunojen pieniä poikittaisia repeämiä voi tarvittaessa tukea taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä.

KM 86050:2316 r

Pituus: 2870 mm

Leveys: 499 mm

pH: 4,02

Kunto:

Vuodan toisessa päässä on 9 cm:n matkalla tummentumaa ja vaaleaa likaa tai kasvustoa. Toisessa päässä on pieniä repeämiä ja läikkämäistä vaaleaa likaa. Tässä samassa päässä on muutama terävä taite ja toisessa kulmassa värin haalistumista ja repeämiä. Toisessa reunassa on muutama poikittainen pieni repeämä. Taustapuolella on tummuneita alueita, likaa ja vesivauriojälkiä alueella joka on ollut rullan ulkopintana.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Taustapuolen likaisten alueiden sekä pintapuolen vaaleiden alueiden kuivapuhdistusta voi tarvittaessa jatkaa pehmeällä kuivapuhdistussienellä. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Terävien taitteiden vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen. Reunojen pieniä poikittaisia repeämiä voi tarvittaessa tukea taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä.

KM 86050:2316 s

Pituus: 885 mm

Leveys: 499 mm

pH: 3,95

Kunto:

Vuodan toisessa päässä keskellä on lyhyt pitkittäinen repeämä. Reunoilla on pieniä poikittaisia repeämiä ja puuttuvia alueita. Toisessa reunassa väri on muuttunut tummemmaksi pienellä alueella. Päässä on terävä rullauksen aloitustaite, ja koko vuodassa on kevyitä taitosjälkiä. Taustapuolella on paperin värimuutoksia ja vesivauriojälkiä. Tapettipala on kohtuullisessa kunnossa, ja väri on säilynyt vaurioalueita lukuun ottamatta kirkkaana.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Terävän taitteen vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen. Reunojen pieniä poikittaisia repeämiä ja puuttuvia alueita voi tarvittaessa tukea taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä.

KM 86050:2317

Päärakennuksen sali

Koivuboordi

KM 86050:2317 a

pituus: 1343 mm

leveys: 253 mm

pH: 5,3

Kunto: Väri on haalistunut; koivujen kuviointi ei enää erotu valkoisena ja tausta on vaalentunut useammalla asteella. Boordin toisessa päässä on 18 cm pitkä palkeenkieli ja reunoissa on muutama pieni poikittaisrepeämä. Yläreunassa on pieniä reikiä noin 25–28 cm:n välein. Reiät voivat olla esimerkiksi kiinnityksestä aiheutuneita (nastat). Tausta melko puhdas, ei jäänteitä liisteristä.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Paperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Palkeenkielen paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä.

KM 86050:2317 b

Pituus: 1015 mm

Leveys: 250 mm

pH: 4,83

Kunto: Kokonaisesta vuodasta irti leikattu boordi. Värit ovat haalistuneet kuten boordissa KM 86050:2317 a. Toisessa päässä boordia on pitkittäinen repeämä. Reunoilla on pieniä poikittaisrepeämiä ja yhdestä kulmasta on irtoamassa pala.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Paperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Repeämän ja irtoamassa olevan kulman paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä.

KM 86050:2317 c.

Pituus pisin: 1300 mm
Pituus lyhin: 1080 mm
Leveys: 570mm
pH: 5,06

Kunto: Pala on yhtenäistä vuotaa jossa on kaksi kuviokorkeutta. Palan toinen pää on epätasaisesti revitty. Revityssä päässä on syviä, pitkittäisiä repeämiä, joista pisin on 88 cm:n mittainen ja kaksi muuta noin 15 cm:n mittaisia. Paperi on kulunut reunoilta pehmeäksi, ja reunoilla on poikittaisrepeämiä. Lisäksi reunoilta puuttuu pieniä paloja paperia. Boordin värit ovat säilyneet hyvin.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Paperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Repeämien paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä.

KM 86050:2317 d

Pituus: 4300 mm
Leveys: 570 mm
pH: 4,7

Kunto: Pala on yhtenäistä vuotaa jossa on kaksi kuviokorkeutta. Palan toisessa päässä on kaksi pientä 2,5 cm:n pituista pitkittäistä repeämää. Toisessa päässä on tiukasta rullauksesta johtuvia taitteita. Boordin painatus loppuu rullan toisessa päässä ja painotekniikka näkyy hyvin. Rulla on erityisen hyvässä kunnossa.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Paperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla. Repeämien paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla.

KM 86050:2317 e

Pituus: 1470 mm
Leveys: 270 mm
pH: 4,54

Kunto: Vuodasta irralliseksi leikattu ja liisteröity boordi on sidottu langalla rullaksi. Liisteri on kovettanut paperin ja se on tiukoilla taitteilla. Boordin toisesta päästä puuttuu 9 cm x 17cm kokoinen pala. Boordi on repaleinen ja yleisesti huonossa kunnossa. Paperissa on tuhohyönteisten reikiä ja rullan sisällä on hyönteisten kuoria, siipiä ja toukkapurua.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Paperin varovainen pesu kovettuneen liisterin irrottamiseksi. Repeämien ja reikien paikkaus märkäpaikkauksena taustapuolelta japaninpaperilla. Kuivaus huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2317 f

Pituus pisin: 1120 mm

Pituus lyhin: 1055 mm

Leveys: 570 mm

pH: 5,2

Kunto:

Pala on yhtenäistä vuotaa jossa on kaksi kuviokorkeutta. Koko pala on revennyt vuodan keskeltä kahteen osaan, lisäksi toisen kuvioalueen keskellä kulkee repeämä lähes koko palan pituudelta. Boordipalan toinen pää on revitty epätasaisesti ja alueella on lisäksi pieniä pitkittäisiä repeämiä. Toinen pää on suoraksi leikattu. Pala vaatii ehdottomasti toimenpiteitä, jotta käsittely olisi turvallista.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Paperin rentoutus kostuttamalla, jotta palat on helpompi asettaa oikeille paikoilleen. Repeämien liimaus ja alueen tukeminen taustapuolelta japaninpaperilla. Toinen vaihtoehto on taustata koko boordipala ohuelle japaninpaperille.

KM 86050:2318

Päärakennuksen alkovi

Punaruudullinen tapetti, ensimmäinen tapettikerros

KM 86050:2318 a

Pituus: 510 mm

Leveys: 494 mm

pH: 3,65

Kunto: Palan toinen pää on epätasaiseksi revitty ja toinen pää leikattu. Revityssä päässä on vaalentunut alue. Palan leikkaamaton pitkä sivu on repaleinen ja siitä puuttuu paloja. Tapettipala on voimakkailla, muttei terävillä taitteilla. Taustapuolella on paperin värimuutoksia ja valkoista likaa.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Valkoista likaa voi yrittää puhdistaa pehmeällä kuivapuhdistussienellä tai kumilla. Paperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2318 b

Pituus pisin: 918 mm
 Pituus lyhin: 860 mm
 Leveys: 494 mm
 pH: 3,9

Kunto:

Toinen pää revitty epätasaiseksi, toinen leikattu. Leikkaamattomassa sivussa muutamia pieniä taitteita ja repeämiä. Paperi on voimakkailla taitteilla, mutta muuten hyvässä kunnossa.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Paperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2318 c

Pituus: 870 mm
 Leveys: 496 mm
 pH: 3,97

Kunto: Leikkaamattomassa sivussa pieni poikittainen repeämä. Toisessa päässä keskellä 3 cm pituinen pitkittäinen repeämä. Paperi voimakkailla taitteilla mutta muuten hyvässä kunnossa.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Repeämän paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Paperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2318 d

Pituus: 860 mm
 Leveys: 494 mm
 pH: 3,86

Kunto: Palan toisessa päässä keskellä vuotaa on pitkittäinen repeämä. Tapettipala on voimakkailla taitteilla, ja niiden kohdalta paperin painoväri on levinnyt ja haalistunut. Molemmissa pitkissä sivuissa on poikittainen lyhyt repeämä. Muilta osin hyväkuntoinen pala.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Repeämien paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Paperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2318 e

Pituus: 940 mm
 Leveys: 495 mm
 pH: 4,2

Kunto: Palan toisessa päässä on repaleinen pitkittäinen 21 cm:n pituinen repeämä. Paperi on repeämän ympäriltä ryppyinen ja terävillä taitteilla. Repeämän oikealla puolella on alimpana pitkittäinen repeämä sekä palkeenkieli, jonka yläpuolella on poikittainen repeämä. Pitkän sivun leikkaamattomassa reunassa on kaksi reikää. Paperi tuntuu hauraalta. Värit ovat haalistuneet taitteiden kohdalta palan toisessa päässä. Pala vaatii toimenpiteitä, jotta sen käsittely olisi turvallista.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Repeämien paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätkkelyksellä. Paperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2318 f

Pituus: 925 mm
 Leveys: 493 mm
 pH: 3,78

Kunto:

Palan toisessa päässä on pitkittäinen 7 cm:n pituinen repeämä. Pitkän sivun leikkaamattomassa reunassa on muutama pieni repeämä ja reunasta puuttuu paloja. Pala on voimakkailla taitteilla, mutta muuten hyväkuntoinen.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Repeämien paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätkkelyksellä. Paperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2318 g

Pituus: 7290 mm
 Leveys: 500 mm
 pH: 4,24

Kunto:

Lähes kokonainen rulla, jonka molemmat sivut ovat leikkaamattomat. Rullan alkupäästä on leikattu 29 cm x 1 cm kokoinen suikale pois. Leikatun kohdan reunasta alkaa 62 cm:n pituinen pitkittäinen repeämä. Leikkaamattomissa reunoissa on muutamia pieniä repeämiä ja kulumia erityisesti rullan sisäpäässä. Rulla on repeämää lukuun ottamatta erittäin hyväkuntoinen ja värit ovat kirkkaat.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Repeämien paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Rulla olisi hyvä säilyttää halkaisijaltaan riittävän suuren tukiputken ympärille kiedottuna.

KM 86050:2318 h

Pituus: 7390 mm

Leveys: 500mm

pH: 3,92

Kunto: Lähes kokonainen rulla, jonka molemmat sivut ovat leikkaamattomat. Rullan sisäosan alkutaitteessa on pitkittäinen isompi repeämä ja muutama lyhyt repeämä. Alkupäässä on pitkällä sivuilla pieniä poikittaisia repeämiä ja kulumia. Taustapuolella paperi on haalistunut kapealta alueelta ja siinä näkyy pieniä kosteusvauriojälkiä. Muuten rulla on erityisen hyvässä kunnossa.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Repeämien paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Rulla olisi hyvä säilyttää halkaisijaltaan riittävän suuren tukiputken ympärille kiedottuna.

KM 86050:2318 i

Pituus: 7465 mm

Leveys: 500 mm

pH: 4,07

Kunto: Lähes kokonainen rulla, jonka molemmat sivut ovat leikkaamattomat. Rullan sisäosan taitteessa on poikittainen repeämä. Alkupäässä on pitkä pituussuuntaan kulkeva 64 cm pitkä repeämä ja pienempi 10 cm pitkä repeämä. Alkupää on revitty epätasaiseksi ja reuna-alueilta puuttuu paloja. 22 cm päässä rullan alkupäästä on reunassa poikittainen 8 cm syvyydelle ulottuva repaleinen repeämä. Paperi tuntuu hauraalta ja reunoilla on pieniä poikittaisia repeämiä ja kulumia. Taustapuolella paperin alkupäässä on värimuutoksia, paperin väri on muuttunut vaalean ruskeaksi. Alueella on likaa ja vesivauriojälkiä. Paperin värimuutoksia näkyy myös pitkän sivun reunassa kapeana raitana.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Repeämien ja kuluneiden alueiden paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Rulla olisi hyvä säilyttää halkaisijaltaan riittävän suuren tukiputken ympärille kiedottuna.

KM 86050:2319
Päärakennuksen alkovi
Maisemaboordi

Pituus pisin: 632 mm
Pituus lyhin: 500mm
Leveys: 499mm
pH: 4,84

Kunto:

Boordipalassa on kaksi kuviokertaa päällekkäin. Paperi on haurasta ja reunoista repaleinen. Pala vaatii ehdottomasti toimenpiteitä, jotta sen käsittelyminen olisi turvallista.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoliinan ja pölyn poistamiseksi. Paperin rentoutus varovasti kostuttamalla, jonka jälkeen koko pala vuorataan ohuella japaninpaperilla taustapuolelta.

KM 86050:2323
Päärakennuksen ruokasali
Sinikukallinen boordi, ensimmäinen kerros

KM 86050:2323 a

Pituus pisin: 310 mm
Pituus lyhin: 160 mm
Leveys: 123 mm
pH: 5,16

Kunto: Boordi on likainen ja siinä on jäänteitä vanhasta liisteristä paperin molemmilla puolilla. Painopinnassa on valkoisia maaliroiskeita. Kulmassa on päälleliimaantuneena pieni pala sinistä tapettipaperia, johon boordi on ollut yhdistettynä. Taustapuolella on sinisiä maalijäänteitä ja suikaleita sinistä tapettipaperia. Paperi on ohutta lumppupaperia ja liisterijäänteiden vuoksi kovaa.

Palat a) ja b) ovat kuuluneet yhteen, mutta irronneet toisistaan.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoliinan ja pölyn poistamiseksi. Varovainen pesu liisterijäänteiden poistamiseksi. Kevyt präsäys huopien välissä.

KM 86050:2323 b

Pituus pisin: 430 mm
Pituus lyhin: 330 mm
Leveys: 127 mm
pH: 6,63

Kunto: Boordi on likainen ja siinä on jäänteitä vanhasta liisteristä molemmilla puolilla. Painopinnassa on valkoisia maaliroiskeita. Palassa on jatkoskohta, josta alkuperäinen vä-

risävy näkyy kirkkaana. Alareunassa on suikaleena sinistä tapettipaperia johon boordi on yhdistetty. Paperissa on kaksi pientä palkeenkieltä ja tuhohyönteisen syömiä reikiä. Taustapuolella on sinisiä maalijäänteitä ja suikaleita sekä suurempi pala sinistä tapettipaperia. Palat a) ja b) ovat kuuluneet yhteen, mutta irronneet toisistaan.

Konservointiehdotus:

Kuten boordille KM 86050:2323 a.

KM 86050:2321

Päärakennuksen välikamari

Jugend-aiheinen boordi

KM 86050:2321 a

Pituus:868 mm

Leveys:75 mm

pH:4,82

Kunto:

Boordi on leikattu irti leveästä vuodasta. Reunassa on pitkittäinen 16 cm:n pituinen palkeenkieli. Taustapuolella on jäänteitä liisteristä. Boordipala on luultavasti jäänyt tapetointiöissä ylimääräiseksi eikä sitä ole kiinnitetty liisterin levittämisen jälkeen vaan sen on annettu kuivua ja laitettu takaisin varastoon. Painovärinä käytetty kiiltävä metalliväri on oksidoitunut tummanruskeaksi.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Varovainen pesu liisterijäänteiden poistamiseksi, mikäli paperin painoväri sen kestää. Palkeenkielen märkäpaikkaus, jonka jälkeen paperin kuivaus kevyen painon alla huopien välissä.

KM 86050:2321 b

Pituus: 180 mm

Leveys levein: 220 mm

Leveys kapein: 190 mm

pH: 4,5

Kunto:

Boordipala on osa leveää vuotaa, josta nauhat leikataan irti ennen kiinnitystä. Palassa on nähtävissä kolme kuviokorkeutta. Palassa on repeämiä ja paperi on reuna-alueilta kulu- nutta. Toisessa reunassa on suurehko vesivauriojälki. Taustapuolella paperin väri on haa- listunut ja pinnassa näkyy kosteusvaurioita sekä valumajälkiä. Painovärinä käytetty kiiltä- vä metalliväri on oksidoitunut tummanruskeaksi.

Konservointiehdotus:

Boordin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Repeämien paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja veh- nätärkkelyksellä. Paperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen pai- non alla.

KM 86050:2321 c

Pituus: 1010 mm

Leveys: 18 mm

pH: 4,52

Kunto:

Boordivuodan reunasta irti leikattu suikale, jossa näkyy painatus 5895 sekä eläinhahmologo. Suikale on hiukan taitteilla, mutta muuten hyväkuntoinen. Taustapuolella on jäänteitä kuivuneesta liisteristä.

Konservointiehdotus:

Kevyt kuivapuhdistus pehmeällä harjalla. Säilytys halkaisijaltaan riittävän suuren tukiputkilon ympärille kiedottuna.

KM 86050:2321 d

Reunanauhavuodan irtileikattu reunus jossa painatus 5895 sekä eläinhahmologo.

Pituus: 480 mm

Leveys: 18 mm

Kunto:

Suikale on katkennut kahteen osaan. Muuten kuten pala KM 86050:2321 c.

Konservointiehdotus:

Kevyt kuivapuhdistus pehmeällä harjalla. Katkenneen kohdan liimaus yhteen taustapuolelta japaninpaperilla tukien. Säilytys halkaisijaltaan riittävän suuren tukiputkilon ympärille kiedottuna.

KM 86050:2322

Päärakennuksen keittiö

Kukkatapetti, seinän yläosan ensimmäinen kerros

KM 86050:2322 a

Pituus: 1824 mm

Leveys: 481 mm

pH: 4,23

Kunto:

Värit ovat säilyneet hyvin, mutta taustapaperi on oletettavasti tummunut. Tapettipala on taitteilla. Reunassa on pieni repeämä ja keskemmällä palaa pitkittäinen halkeama. Pallassa on vesivauriojälki ja muutama tuhohyönteisen syömä reikä. Tapetin punainen painoväri on imeytynyt paperin läpi taustapuolelle. Takana on näkyvissä valmistajan mallileimaus.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Repeämän tuenta taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkelyksellä. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2322 b

Pituus pisin: 120 mm
 Pituus lyhin: 114 mm
 Leveys: 481 mm
 pH: 4,84

Kunto: Lyhyt tapettipala on taitteilla, mutta muuten hyvässä kunnossa. Painoväri on imeytynyt paperin läpi taustapuolelle.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoli-
 an ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien vä-
 lissä kevyen painon alla.

KM 86050:2323

Päärakennuksen keittiö

Vihreä tapetti, toinen tapettikerros

KM 86050:2323 a

Pituus: 1180 mm
 Leveys: 498 mm
 pH: 4,09

Kunto:

Tapettipala on terävillä taitteilla. Palan toisessa päässä on pölyävää likaa, vesivauriojäl-
 kiä ja linnunjätöksiä. Reunoilla on pieniä repeämiä.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoli-
 an ja pölyn poistamiseksi. Terävien taitteiden vahvistaminen vehnätärkkelyksellä tait-
 teen taustapuolelta sivellen. Reunojen pieniä poikittaisia repeämiä voi tarvittaessa tukea
 taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Tapettipaperin suoristus varovas-
 ti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2323 b

Pituus: 432 mm
 Leveys: 364 mm
 pH: 3,5

Kunto:

Tapettipala on terävillä taitteilla. Palassa on syviä repeämiä ja haurastuneita alueita.
 Painopinnassa on värimuutoksia, jotka näkyvät erityisesti keskellä taitteessa. Pala on
 kauttaaltaan melko likainen ja siinä on tuhohyönteisten tekemiä reikiä. Paperi on tum-
 munut taustapuolelta ja pinnassa on vesivauriojälkiä.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoli-
 an ja pölyn poistamiseksi. Terävien taitteiden vahvistaminen vehnätärkkelyksellä tait-

teen taustapuolelta sivellen. Repeämien paikkaus japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä taustapuolelta. Reunojen pieniä poikittaisia repeämiä voi tarvittaessa tukea taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2323 c

Pituus pisin: 454 mm

Pituus lyhin: 400 mm

Leveys: 496mm

pH: 3,1

Kunto:

Paperi on terävillä taitteilla. Molemmissa päissä on vesivauriojälkiä ja reunoilla repeämiä. Pala on kauttaaltaan likainen ja siinä on tuhohyönteisten tekemiä reikiä. Palan taustapuolelle on tarttunut punaista väriä. Paperi on muuttunut ruskehtavaksi.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Terävien taitteiden vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen. Repeämien paikkaus japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä taustapuolelta. Reunojen pieniä poikittaisia repeämiä voi tarvittaessa tukea taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2323 d

Pituus: 2103 mm

Leveys: 297 mm

pH: 4,5

Kunto:

Tapettipala on terävillä taitteilla. Taustapuolella on punainen väritahra, joka jatkuu viivumaisena 1/3 tapettipalan korkeudesta. Väritahra on aiheuttanut paperiin rasvamaisen jäljen. Palan reunoissa on muutama tiukka ryppy sekä pieniä repeämiä ja puuttuvia paloja. Taustapuolelta paperi on värjäytynyt osittain ruskeaksi. Pala on kuitenkin muihin saman tapetin paloihin verrattuna kohtuullisen hyväkuntoinen.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Terävien taitteiden vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen. Väritahraa voi yrittää poistaa kumilla ja jos värit kestävät, jollakin liuottimella. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2323 e

Pituus: 655 mm

Leveys: 496 mm

pH: 4,33

Kunto:

Tapettipala on terävillä taitteilla. Muutamat taiteista ovat erityisen hauraita ja niissä on pitkittäissuuntaisia repeämiä. Tapettipalassa on kaksi rasvatahraa. Pitkillä sivuilla on poikkittaisia, pieniä repeämiä. Tapettipalan Taustapuolella on likaa, vesivauriojälkiä sekä värimuutoksia.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoliinan ja pölyn poistamiseksi. Terävien taitteiden vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen. Repeämien ja reunojen paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2323 f

Pituus: 464 mm

Leveys: 435 mm

pH: 4,34

Kunto:

Tapettipala on terävillä taitteilla ja osa taitteista on haurastunut. Toisella sivulla on palkeenkieli. Sivulla on myös muutamia pienempiä repeämiä. Tapettipalassa on rasvatahara. Tapettipalan taustapuolella on punaista levinnyttä väriä ja paperin väri on muuttunut.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoliinan ja pölyn poistamiseksi. Terävien taitteiden vahvistaminen vehnätärkkelyksellä taitteen taustapuolelta sivellen. Repeämien ja reunojen paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2324

Päärakennuksen peräkamari

Köynnöstapetti, toinen tapettikerros

Pituus:7907mm

Leveys:503 mm

pH:4,51

Kunto:

Tapetti on hyvässä kunnossa lukuun ottamatta alkupäässä reunoilla 140 cm matkalla olevia kulumia, puuttuvia alueita ja värimuutoksia. Suurin vaurioalue on päädyssä toisessa

reunassa 27 cm korkeudelle ulottuva alue jossa on reikiä, repeämiä, kulumia ja puuttuvia alueita. Taustapuolella valmistajan leimaus.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoli-
an ja pölyn poistamiseksi. Hauraan alkupään tukemista japaninpaperilla voi harkita, toi-
saalta huolellisesti käsiteltynä tapettirulla ei välttämättä tarvitse taustausta. Jos alue tu-
etaan, tulee valita riittävän ohut paperi, jotta taustapuolen leimaus ei peity. Pitkä rulla
tulisi säilyttää riittävän suuren tukiputken ympärille käärittynä.

KM 86050:2325

Päärakennuksen peräkamari

Punoskoristeinen boordi, toinen tapettikerros

KM 86050:2325 a

Pituus: 2115 mm

leveys: 59 mm

pH: 4,82

KM 86050:2325 b

Pituus: 2537 mm

Leveys: 59 mm

pH: 4,5

Kunto:

Molemmat nauhat ovat hyvässä kunnossa. Pinnassa on irtolikkaa, ja paperissa on muuta-
mia pieniä taitteita. Boordipalan KM 86050:2325 b taustapuolella on sininen tahra joka
näyttää leimasinmusteelta sekä H-kirjaimelta näytävä lyijykynämerkintä.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoli-
an ja pölyn poistamiseksi. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välis-
sä kevyen painon alla. Pitkät boordipalat tulisi säilyttää riittävän suuren tukiputken ym-
pärilie käärittynä.

86050:2326

Päärakennuksen itäinen vinttikamari

Keltainen tapetti, toinen tapettikerros

86050:2326 a

Pituus: 2030 mm

Leveys: 490 mm

pH: 5,65

kunto:

Tapettipala on terävillä taitteilla ja molemman päät on revitty poikki. Molemmissa päis-
sä reuna-alueella pitkittäissuuntainen repeämä. Tapettipalan keskialueella reunassa on
pieni kosteusvauriojälki. Toisessa päässä on molemmilla reunoilla poikittaisia lyhyitä re-

peämiä ja paperista puuttuu paloja. Osa sivusta on leikattu saksilla epätasaiseksi. Paperi tuntuu hauraalta ja siinä on muutamia tuhohyönteisen reikiä. Taustapuolella on tahroja ja punaisia värjäytymiä, jotka vaikuttavat tapetin oman väriaineen muuttumiselta. Taustapuolella on valmistajan leima. Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Repeämien ja reunojen paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

86050:2326 b

Pituus: 970 mm

Leveys: 493 mm

pH: 5,47

Kunto:

Tapettipalan pään yläosassa on lyhyt pitkittäinen repeämä. Molemmat päät on katkaistu siististi repimällä. Tapetissa pieniä, ruskeita likatahroja. Reuna-alueilla on värjäytymiä ja pieniä repeämiä ja paperista puuttuu paloja. Taustapuolella on pieniä tahroja, reunoilla paperin värimuutoksia sekä toisessa päässä punaista värjäytymää. Tapettipala on kuitenkin suhteellisen hyvässä kunnossa.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Likatahroja voi koittaa häivyttää kuivapuhdistussienellä ja kumilla. Repeämien ja reunojen paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

86050:2326 c

Pituus: 677 mm

Leveys: 492 mm

pH: 6,5

Kunto:

Tapettipala on voimakkailla ja osittain terävillä taitteilla. Palan keskeltä reunasta puuttuu 13x11 cm:n kokoinen revitty pala. Revityn alueen alakulmasta jatkuu 17 cm pituinen pitkittäissuuntainen repeämä. Molemmissa päissä on 5 cm:n mittaiset pitkittäiset repeämät. Toisessa päässä on repeämän alla lisäksi pienempi repeämä. Reunat ovat nuhraantuneet ja niistä puuttuu pieniä paloja. Taustapuolella on likaa ja värjäytymiä. Taustapuolella on valmistajan leima.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Repeämien ja reunojen paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

86050:2326 d

Pituus: 2107 mm

Leveys: 491 mm

pH: 6,13

Kunto:

Tapetti on voimakkailla taitoksilla. Molemmat päät on leikattu siististi. Toisessa päässä on pitkittäissuuntainen 6 cm:n pituinen repeämä. Molemmissa reunoissa on repeämiä ja paperista puuttuu paloja. Keskialueella on pieni kulumareikä. Tapetissa on likatahroja sekä mahdollisesti jo painovaiheessa tulleita pieniä värvirheitä. Taustapuolella on reunoilla paperin värimuutoksia ja likaa. Painovärin värvirheet näkyvät taustapuolella alueina, jotka vaikuttavat rasvatahroilta. Taustapuolella on valmistajan leima. Tapetti on taitoksia lukuun ottamatta kohtuullisen hyvässä kunnossa.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoliinan ja pölyn poistamiseksi. Repeämien ja reunojen paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

86050:2326 e

Pituus: 2980 mm

Leveys: 490 mm

pH: 6,43

Kunto:

Taustapuolella on valmistajan leima. Tapettipalan leimattu pää on terävillä taitoksilla ja rypistynyt. Rypistyneellä alueella on repeämiä ja reunoista puuttuu pieniä paloja. Taustapuolella on likapilkkuja niillä kohdin, joissa kuviopuolella näkyy paksuja maalialueita. Reunoilla näkyy punaisia värinmuutoksia jotka paikoitellen jatkuvat vuodan keskialueelle saakka. Muilta osin pala on hyvässä kunnossa.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoliinan ja pölyn poistamiseksi. Repeämien ja reunojen paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

86050:2326 f

Pituus: 4010 mm

Leveys: 490 mm

pH: 5,8

Kunto:

Tapettipalan keskikohta hyvässä kunnossa, mutta reunoilla taustapuolella näkyy punaista värjäytymää erityisesti toisessa reunassa. Tapettipalan toinen pää on ryppyinen ja tai-

toksilla ja siinä on pitkittäissuuntainen 7 cm syvä repeämä. Tapettipalan reunassa noin 72 cm korkeudella on t-kirjaimen mallinen repeämä 15 cm etäisyydellä reunasta. Samassa päässä toisessa reunassa on vesivaurioalueita 130 cm mittaisella matkalla. Vaurioituneella alueella paperimateriaali on haurastunut ja siitä puuttuu pieniä paloja. Taustapuolella vesivaurioalueiden kohdalla on voimakasta punaista värjäytymää. Tapettipalan toisessa päässä on 22 cm:n etäisyydellä pieni palkeenkieli. Päädyn taitosalueella on tummaa likaa tai mahdollisesti homekasvustoa. Kuviopuolella on halkaisijaltaan noin 2cm:n kokoinen värimuutosalue, joka näkyy taustapuolella punaisena. Taustapuolella näkyy tummia pisteitä kuten paloissa d) ja e) sekä pienempiä punaisia läikkiä. Tapetti on päätyjä lukuun ottamatta lievästi taitoksilla.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoliinan ja pölyn poistamiseksi. Repeämien ja reunojen paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätkätkelyksellä. Tapettipaperin suoristus varovasti kostutettuna, huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2327

Sivurakennuksen Sali

Kukkaköynnöstapetti

86050:2327 a

Pituus: 7440 mm

Leveys: 500 mm

pH: 6,54

Kunto:

Tapettirulla on hyvässä kunnossa. Rullaa on säilytetty vanhan museon salin lipaston laatikossa kosteissa olosuhteissa. Tapetin pinnassa kuviopuolella näkyy paikoitellen tummaa homekasvustolta vaikuttavaa rihmastoa. Paikoitellen köynnöksen painoväri joko hankautuu tai tulee paperista läpi taustapuolelle. Tapetin toista reunaa ei ole leikattu tapetointia varten.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoliinan ja pölyn poistamiseksi. Homekasvuston puhdistus. Paperin oikaisu kostutettuna kevyen painon alla huopien välissä. Tapettirulla tulisi säilyttää halkaisijaltaan riittävän suuren tukiputken ympärille käärittynä.

KM 86050:2327 b

Pituus: 304 mm

Leveys: 488 mm

pH: 6,91

Kunto: Hyväkuntoinen pala. Toisessa reunassa hiukan tummentumaa. Palan taustapuo-

lella on tummia läikkiä, jotka voisivat olla peräisin esimerkiksi pigmenteistä. Tapettipalan toinen reuna on leikattu pois tapetointia varten.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Paperin oikaisu kostutettuna kevyen painon alla huopien välissä

KM 86050:2327 c

Pituus: 291 mm

Leveys: 484 mm

pH: 6,75

kunto:

Hyväkuntoinen pala. Taustalla tummia, rasvaisia läikkiä, jotka voisivat olla peräisin esimerkiksi pigmenteistä. Tapetin toinen reuna on leikattu pois tapetointia varten.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Paperin oikaisu kostutettuna kevyen painon alla huopien välissä

KM 86050:2327d

Pituus pisin: 464 mm

Pituus lyhin: 260 mm

Leveys levein: 510 mm

Leveys kapein: 339 mm

pH: 5,72

Kunto:

Tapettipalan kulmasta on revitty 20x13 cm:n kokoinen pala. Poisrevityn palan alakulmasta jatkuu 5 cm:n pituinen pituussuuntainen repeämä. Tapetti on nuhrainen ja toinen pää on terävillä taitteilla sekä reikäinen. Pitkiltä sivuilta puuttuu pieniä paloja. Taustapuoli on likainen ja paperi on tummentunut toisesta päästä. Tummuneella alueella on vesivauriojälkiä ja punaista värjäytymää. Tapettipalan reunaa ei ole leikattu pois tapetointia varten.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Repeämän paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnä-tärkkelyksellä. Hauraiden reunojen tukeminen taustapuolelta japaninpaperilla. Tummentumia ja värjäytymää voi koittaa puhdistaa kuivapuhdistussienellä. Tapettipalan oikaisu kostutettuna huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2327 e

Pituus pisin: 376 mm
 Pituus lyhin: 170 mm
 Leveys levein: 500 mm
 Leveys kapein: 207 mm
 pH: 6,51

Kunto:

Tapettipala on hyvässä kunnossa. Toisesta reunasta on leikattu siististi saksilla pois 20,5x 29,5 cm:n kokoinen pala. Poisleikatun palan alakulmasta alkaa 7 cm:n pituinen pitkittäinen repeämä. Tapettipalan reunaa ei ole leikattu pois tapetointia varten.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Repeämän paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkelyksellä. Tapettipalan oikaisu kostutettuna huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2327 f

Pituus: 560 mm
 Leveys: 482 mm
 pH: 6,12

Kunto:

Tapettipala on hyvässä kunnossa. Palan toisessa reunassa päätyalueella on pieni vesivauriojälki ja tummaa likaa. Tapettipalan taustapuolella tummia likapilkkuja.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Taustapuolen tummia pilkkuja voi koittaa häivyttää kumilla. Tapettipalan oikaisu kostutettuna huopien välissä kevyen painon alla.

KM 86050:2327 g

Pituus: 3805 mm
 Leveys: 484 mm
 pH: 6,38

Kunto:

Tapettipalan toinen sivu on leikattu pois tapetointia varten. Pitkän tapettipalan toinen pää on likainen, taitoksilla ja revennyt. Tapetin taustapuolella on tummaa likaa sekä painoitellen painoväriin jäänteitä tai painopinnasta siirtynyttä väriä. Tapettipalan keskivaiheilla on ollut liimaa tai kosteutta ja pintakerros on tarttunut kahdesta kohtaa kiinni taustaan. Muilta osin tapettipalan kunto on hyvä.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Revityn pään tukeminen japaninpaperilla lisärepeämien välttämiseksi. Pitkä tapettipala tulisi säilyttää riittävän suuren tukiputken ympärille käärittynä.

KM 86050:2328

Sivurakennuksen Kunniahuone

Sinisävyinen tapetti, ensimmäinen tapettikerros

KM 86050:2328 a

Pituus: 3930

Leveys: 491 mm

pH: 5,55

Kunto:

Pitkän tapettipalan toinen pää on revitty epätasaiseksi. Taustapuolella on vesivauriojälkiä ja paperi on tummunut toisesta päästä. Muuten pala on hyvässä kunnossa.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Taustapuolen tummuneita alueita voi yrittää puhdistaa kuivapuhdistussienellä. Repeämien paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Paperin oikaisu kostutettuna kevyen painon alla huopien välissä.

KM 86050:2328 b

Pituus: 1402 mm

Leveys: 490 mm

pH: 5,64

Kunto:

Tapettipalan reunoissa pieniä repeämiä ja toisessa päässä muutama pieni taite ja tummunutta likaa. Palan taustapuolella toinen pää on tummunut ja likainen. Taustapuolen keskellä on valmistajan varoitusleimaus. Pieniä repeämiä ja likaisuutta lukuun ottamatta pala on hyvässä kunnossa.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Taustapuolen tummuneita alueita voi yrittää puhdistaa kuivapuhdistussienellä. Repeämien paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Paperin oikaisu kostutettuna kevyen painon alla huopien välissä.

KM 86050:2328 c

Pituus: 1340 mm

Leveys: 492 mm

Ph: 5,59

Kunto:

Tapettipalan toisessa reunassa on pieniä repeämiä ja toisessa päässä on muutama pieni taite sekä likaa. Taustapuolella taitteilla oleva pää on tummunut ja likainen.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian

ja pölyn poistamiseksi. Taustapuolen tummuneita alueita voi yrittää puhdistaa kuivapuhdistussienellä. Repeämien paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Paperin oikaisu kostutettuna kevyen painon alla huopien välissä.

KM 86050:2328 d

Pituus: 1000 mm

Leveys: 486 mm

pH: 6,4

Kunto:

Tapettipala on hyväkuntoinen. Taustapuolella on likaa tai tapetista itsestään tarttunutta väriä. Taustalla on näkyvissä himmeä valmistajan varoitusleima.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Paperin oikaisu kostutettuna kevyen painon alla huopien välissä

KM 86050:2328 e

Pituus: 1310 mm

Leveys: 486mm

pH: 6,65

Kunto:

Tapettipalan toinen reuna on leikattu. Palan leikkaamattomassa reunassa on 7,5 cm:n mittainen poikittainen repeämä 73 cm:n korkeudella alareunasta. Palan toisessa päässä on taitoksia ja likaa. Toisessa päässä on pyöreä, halkaisijaltaan noin 2,5 cm:n kokoinen punertava tahra joka näkyy myös paperin taustapuolella. Taustalla on näkyvissä himmeällä valmistajan varoitusleimaus.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtolian ja pölyn poistamiseksi. Repeämän paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnätärkkelyksellä. Tahraa voi koittaa puhdistaa kumilla. Paperin oikaisu kostutettuna kevyen painon alla huopien välissä.

KM 86050:2328 f

Pituus: 8180 mm

Leveys: 510 mm

pH: 6,21

Kunto:

Tapettirullan reunoja ei ole leikattu tapetointia varten. Rullan alkupää on repaleinen ja liikainen ja siinä on kolme syvää pitkittäistä repeämää sekä pieniä reikiä. Reunoilla on pieniä värjäytymiä. Rullan alkupään vaurioista huolimatta rulla on erittäin hyvässä kunnossa.

Konservointiehdotus:

Tapetin kuivapuhdistus pehmeällä harjalla ja imurilla paperin molemmilta puolilta irtoliinan ja pölyn poistamiseksi. Repeämien paikkaus taustapuolelta japaninpaperilla ja vehnä-
tärkkelyksellä. Rulla olisi hyvä säilyttää halkaisijaltaan riittävän suuren tukiputken ympärille kiedottuna.

LIITE 5 yhteenveto tapettimääräistä

Vierashuoneen havutapetti	8 kpl
esinenumero	pituus m
KM 86050:2315 a	1,736
KM 86050:2315 b	0,465
KM 86050:2315 c	0,255
KM86050:2315 d	0,73
KM86050:2315 e	0,67
KM 86050:2315 f	1,002
KM 86050:2315 g	0,955
KM86050:2315 h	4,01

9,823

Salin boordi	6 kpl
esinenumero	pituus m
KM 86050:2317 a	1,34
KM 86050:2317 b	1,02
KM 86050:2317 c	1,08
KM 86050:2317 d	4,30
KM 86050:2317 e	1,47
KM 86050:2317 f	1,06

10,26

Alkovin tapetti	9 kpl
esinenumero	pituus m
KM 86050:2318 a	0,51
KM 86050:2318 b	0,86
KM 86050:2318 c	0,87
KM 86050:2318 d	0,86
KM 86050:2318 e	0,94
KM 86050:2318 f	0,93
KM 86050:2318 g	7,29
KM 86050:2318 h	7,39
KM86050:2318 i ¹	7,47

27,11

Alkovin boordi	1 kpl
esinenumero	pituus m
KM 86050:2319	0,5

0,5

Salin punainen tapetti	19 kpl
esinenumero	pituus m
KM 86050:2316 a	2,218
KM 86050:2316 b	2,308
KM 86050:2316 c	1,285
KM 86050:2316 d	1,757
KM 86050:2316 e	0,887
KM 86050:2316 f	0,234
KM 86050:2316 g	0,58
KM 86050:2316 h	0,16
KM 86050:2316 i	2,01
KM 86050:2316 j	1,98
KM 86050:2316 k	2,09
KM 86050:2316 l	2,0135
KM 86050:2316 m	2,07
KM 86050:2316 n	2,0406
KM 86050:2316 o	2,005
KM 86050:2316 p	2,123
KM 86050:2316 q	2,875
KM 86050:2316 r	2,87
KM 86050:2316 s	0,885

32,39

Välikamarin huoneen boordi	4 kpl
esinenumero	pituus m
KM 86050:2321 a	0,87
KM 86050:2321 b	0,18
KM 86050:2321 c	0,00
KM 86050:2321 d	0,00

1,05

LIITE 5 yhteenveto jäljellä olevista tapettimääristä

Keittiön kukkatapetti 1. krs.	2 kpl
esinenumero	pituus m
KM 86050:2322 a	1,82
KM 86050:2322 b	0,11
	1,94

Ruokasalin boordifragmentti 1. krs.	2 kpl
esinenumero	pituus m
KM 86050:2320 a	0,16
KM 86050:2320 b	0,33
	0,49

Itäinen vinttikamari 1. krs.	6 kpl
esinenumero	pituus m
KM 86050:2326 a	2,03
KM 86050:2326 b	0,97
KM 86050:2326 c	0,68
KM 86050:2326 d	2,11
KM 86050:2326 e	2,98
KM 86050:2326 f	4,01
	12,77

Keittiön vihreä tapetti 2. krs.	6 kpl
esinenumero	pituus m
KM 86050:2323 a	1,18
KM 86050:2323 b	0,43
KM 86050:2323 c	0,40
KM 86050:2323 d	2,10
KM 86050:2323 e	0,66
KM 86050:2323 f	0,464
	5,23

Peräkamarin tapetti 2. krs.	1 kpl
esinenumero	pituus m
KM 86050:2324	7,91
	7,91

Peräkamarin boordi 2. krs.	2 kpl
esinenumero	pituus m
KM 86050:2325 a	2,12
KM 86050:2325 b	2,54
	4,65

Sivurakennuksen sali	7 kpl
esinenumero	pituus m
KM 86050:2327 a	7,44
KM 86050:2327 b	0,30
KM 86050:2327 c	0,29
KM 86050:2327 d	0,26
KM 86050:2327 e	0,17
KM 86050:2327 f	0,56
KM 86050:2327 g	3,81
	12,83

Sivurakennuksen kunniahuone	6 kpl
esinenumero	pituus m
KM 86050:2328 a	3,93
KM 86050:2328 b	1,40
KM 86050:2328 c	1,34
KM 86050:2328 d	1,00
KM 86050:2328 e	1,31
KM 86050:2328 f	8,18
	17,16



KM 86050:2315 a-g (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen vierashuoneen havutapetti



KM 86050:2315 a-g (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen vierashuoneen havutapetti



KM 86050:2315 h päärakennuksen vierashuo-
neen havutapetti



KM 86050:2315 h päärakennuksen vieras-
huoneen havutapetti



KM 86050:2316 a-f (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen salin tapetti



KM 86050:2316 a-f (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen salin tapetti



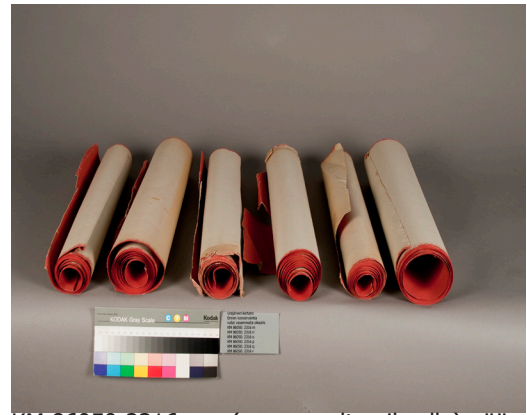
KM 86050:2316 g-l (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen salin tapetti



KM 86050:2316 g-l (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen salin tapetti



KM 86050:2316 m-r (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen salin tapetti



KM 86050:2316 m-r (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen salin tapetti



KM 86050:2316 s päärakennuksen salin tapetti



KM 86050:2316 s päärakennuksen salin tapetti



KM 86050:2316 s päärakennuksen salin tapetti



KM 86050:2317 a-e (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen salin boordi



KM 86050:2317 a-e (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen salin boordi



KM 86050:2317 f päärakennuksen salin boordi



KM 86050:2318 a-f (vasemmalta oikealle) päärakennuksen alkovin tapetti



KM 86050:2318 a-f (vasemmalta oikealle) päärakennuksen alkovin tapetti



KM 86050:2318 g-i (vasemmalta oikealle) päärakennuksen alkovin tapetti



KM 86050:2318 g-i (vasemmalta oikealle) päärakennuksen alkovin tapetti



KM 86050:2319 päärakennuksen alkovin boordi



KM 86050:2319 päärakennuksen alkovin boordi



KM 86050:2319 päärakennuksen alkovin boordi



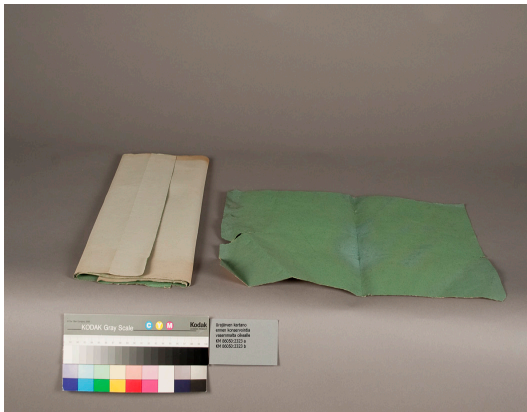
KM 86050:2321 a-d päärakennuksen välikamarin boordi.
Takana a, edessä b, oikealla c ja d.



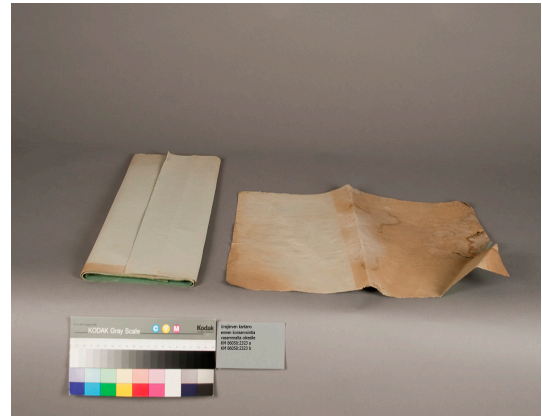
KM 86050:2322 a-b (vasemmalta oikealle) päärakennuksen keittiön kukkatapetti 1.kerros



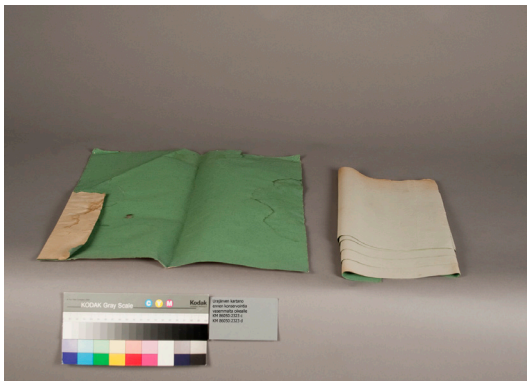
KM 86050:2322 a-b (vasemmalta oikealle) päärakennuksen keittiön kukkatapetti 1.kerros



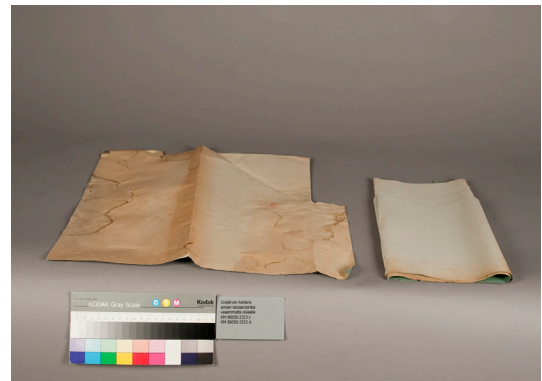
KM 86050:2323 a-b (vasemmalta oikealle) päärakennuksen keittiön vihreä tapetti 2. kerros



KM 86050:2323 a-b (vasemmalta oikealle) päärakennuksen keittiön vihreä tapetti 2. kerros



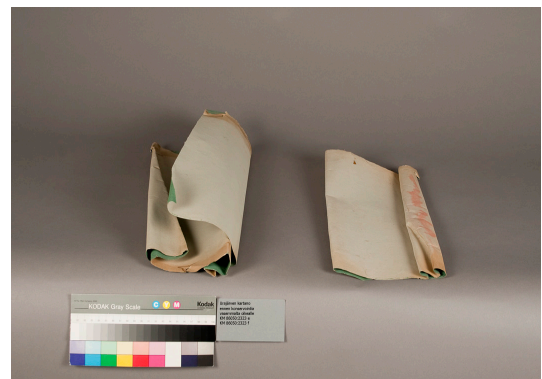
KM 86050:2323 c-d (vasemmalta oikealle) päärakennuksen keittiön vihreä tapetti 2. kerros



KM 86050:2323 c-d (vasemmalta oikealle) päärakennuksen keittiön vihreä tapetti 2. kerros



KM 86050:2323 e-f (vasemmalta oikealle) päärakennuksen keittiön vihreä tapetti 2. kerros



KM 86050:2323 e-f (vasemmalta oikealle) päärakennuksen keittiön vihreä tapetti 2. kerros



KM 86050:2320 a-b (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen ruokasalin boordi 1.kerros



KM 86050:2320 a-b (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen ruokasalin boordi 1.kerros



KM 86050:2320 a-b (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen ruokasalin boordi 1.kerros



KM 86050:2320 a-b (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen ruokasalin boordi 1.kerros



KM 86050:2326 a-f (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen itäisen vinttikamarin tapetti



KM 86050:2326 a-f (vasemmalta oikealle) pää-
rakennuksen itäisen vinttikamarin tapetti



KM 86050:2324 päärakennuksen peräkamarin ta-
petti 2.kerros



KM 86050:2324 päärakennuksen peräkamarin ta-
petti 2.kerros



KM 86050:2324 päärakennuksen peräkamarin tapetti 2.kerros
KM 86050:2325 a-b (vasemmalta oikealle) päärakennuksen peräkamarin boordi 2.kerros



KM 86050:2324 päärakennuksen peräkamarin tapetti 2.kerros
KM 86050:2325 a-b (vasemmalta oikealle) päärakennuksen peräkamarin boordi 2.kerros



KM 86050:2325 a-b (edestä taakse) päärakennuksen peräkamarin boordi 2.kerros



KM 86050:2327 a-g (vasemmalta oikealle) sivurakennuksen sali



KM 86050:2327 a-g (vasemmalta oikealle) sivurakennuksen sali



KM 86050:2327 a-f (vasemmalta oikealle) sivurakennuksen kunniahuone



KM 86050:2328 a-f (vasemmalta oikealle) sivurakennuksen kunniahuone

LIITE 7 Salin boordin tulostuskokeilu





Superior Graphic Matt Paper

OV3SMP5 (120gsm)

ILFORD OMNIJET Superior Graphic Matt Paper is a high quality, one side coated matt paper with a high white homogeneous and matt surface. It is a good economical choice for printing photographic images.

FEATURES

- Fast Drying
- Dye and Pigment ink compatible
- Anti-reflective
- Good scratch resistance

APPLICATION GUIDELINES

- Trade Show graphics
- Presentations
- Decorations

PRINTER COMPATIBILITY

IMPORTANT

Printer and driver settings may need careful setup to ensure optimum performance. Ink loads need to be set appropriately for the ink/printer combination in use.

INK COMPATIBILITY

OMNIJET Superior Graphic Matt Paper is designed for use with most wide format inkjet printer systems using aqueous dye or pigment based inks from major manufacturers.

AVAILABILITY

Finished rolls	Most standard widths from 17" (43.18cm) to 60" (152.4cm)
----------------	--

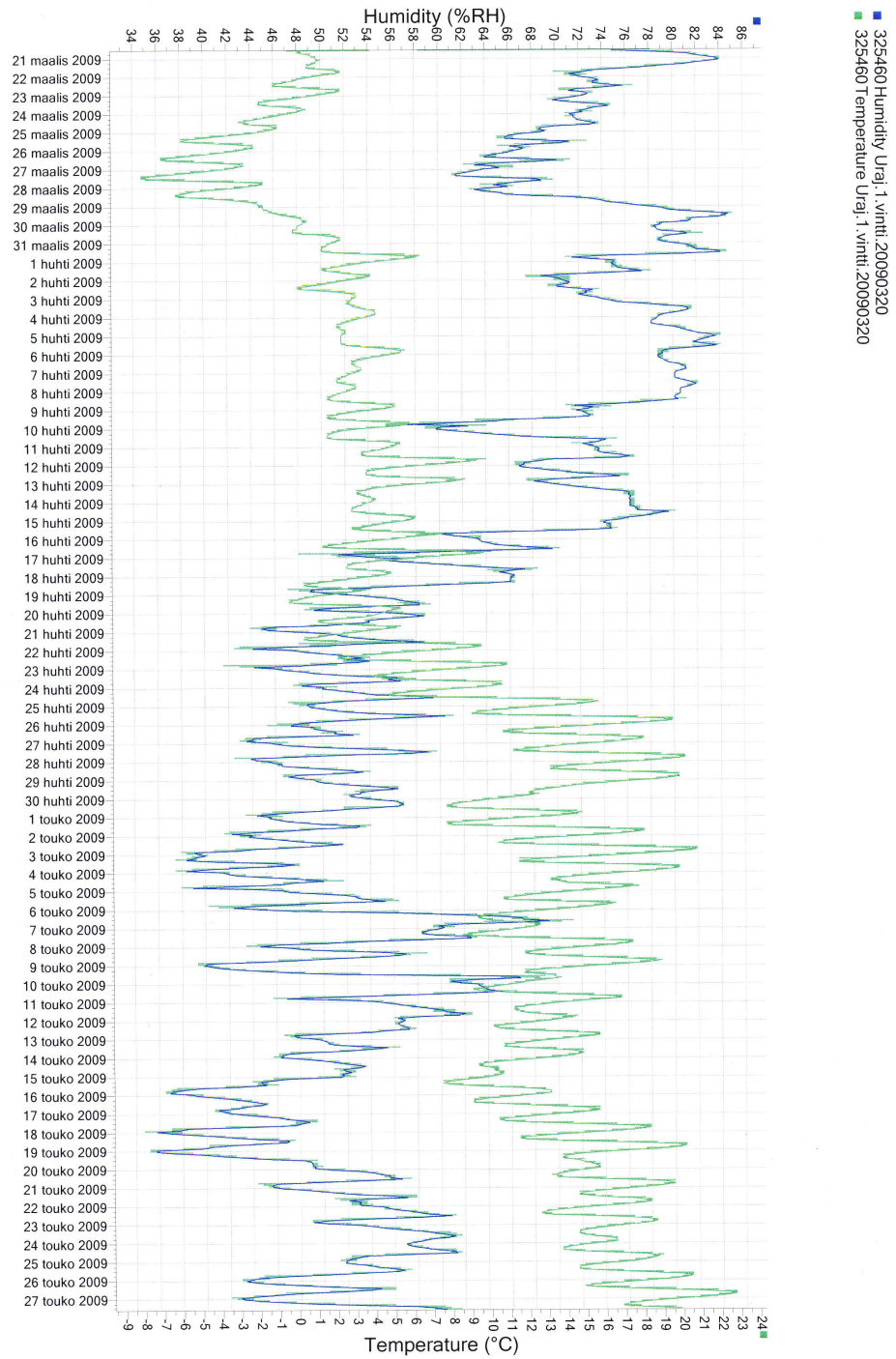
PHYSICAL PROPERTIES

Weight	120gsm
Caliper	145micron (6mil)
Tint (L*a*b)	94.8, 3.0, -15
Opacity	>94%
Environmental Use	15–25°C (60–77°F), 30–70% RH non-condensing
Storage Conditions (boxed)	10–50°C (50–120°F), 10–80% RH non-condensing

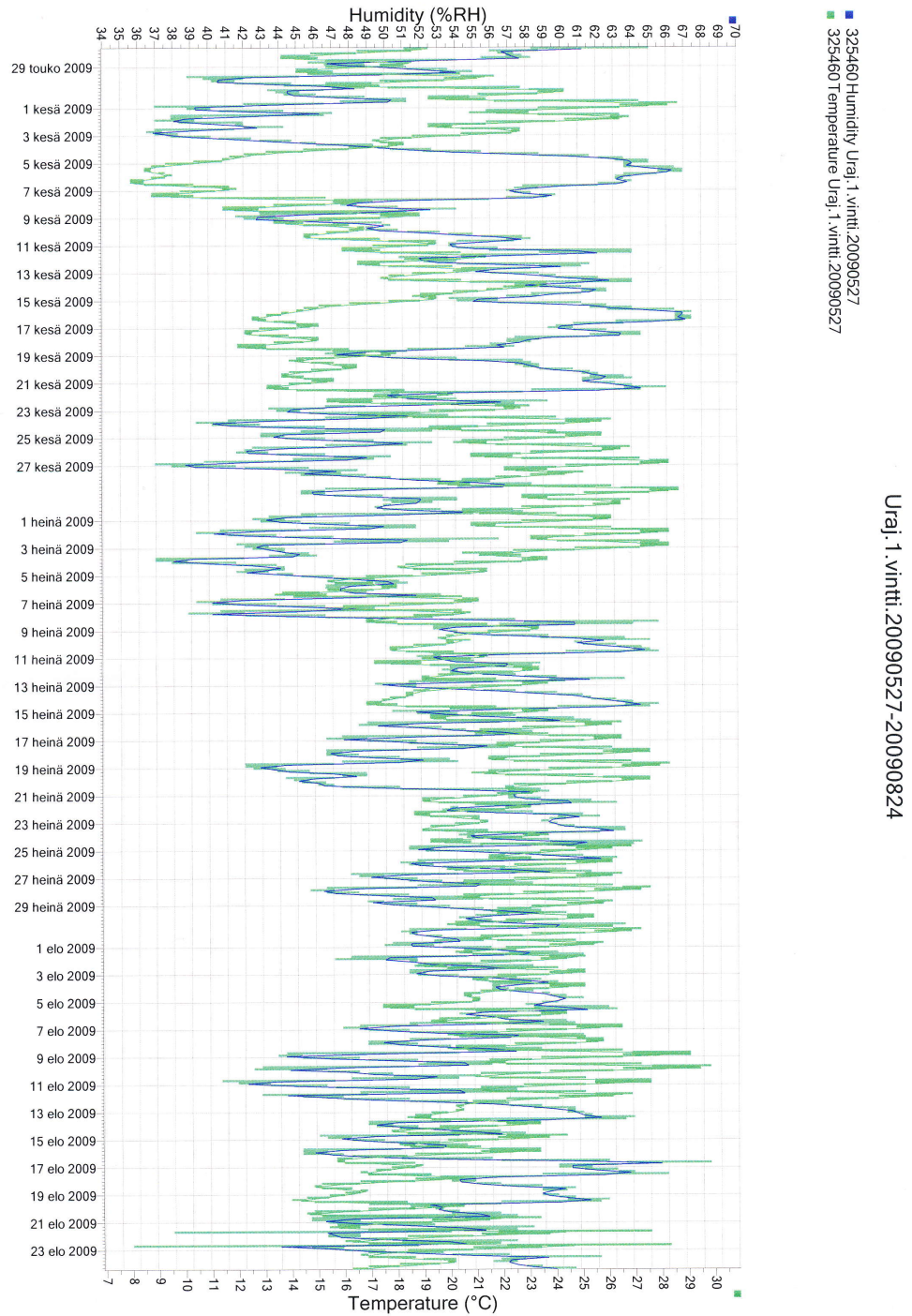
NOTE

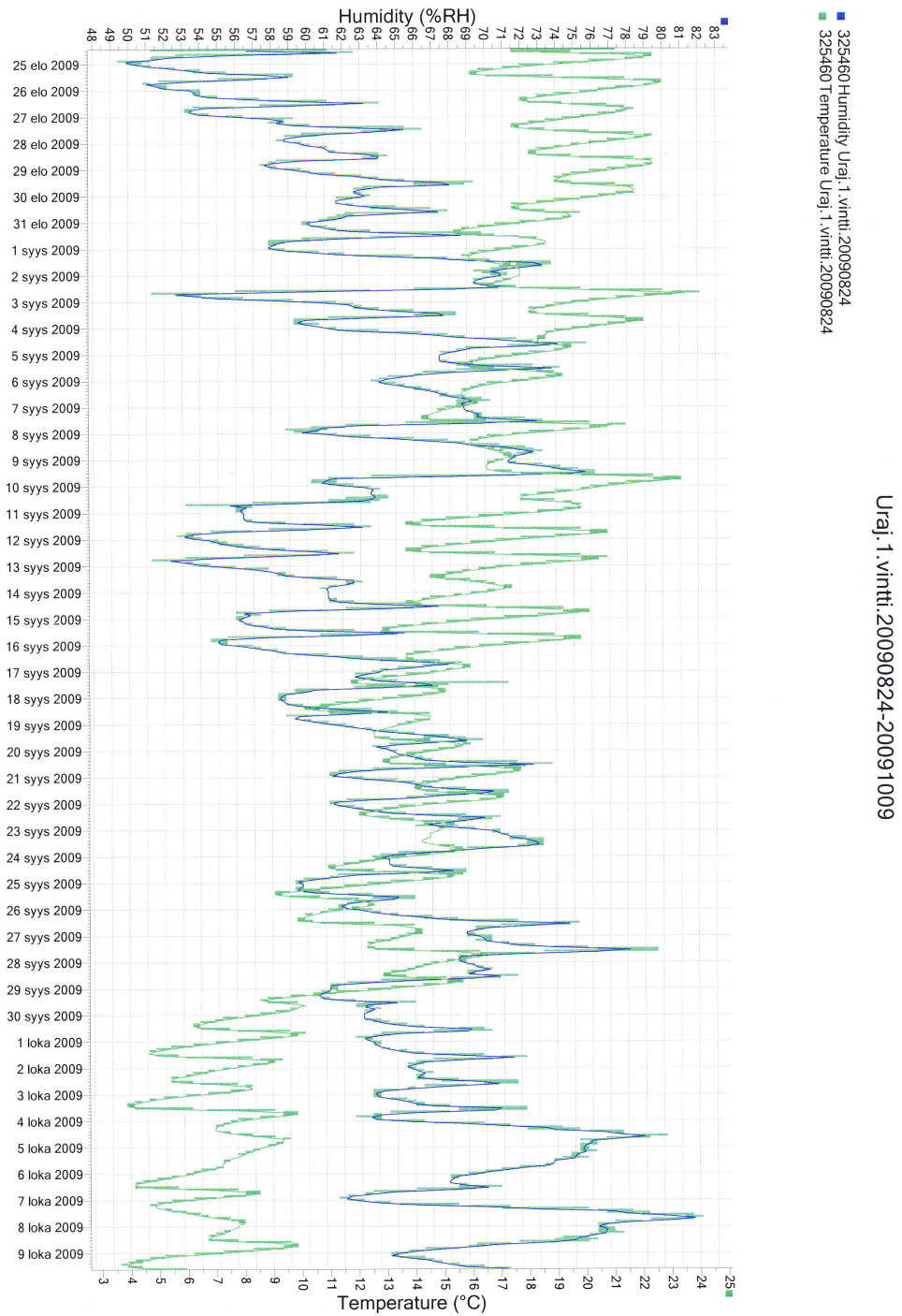
Specifications subject to change without notice.
All other trademarks are the property of their respective companies.

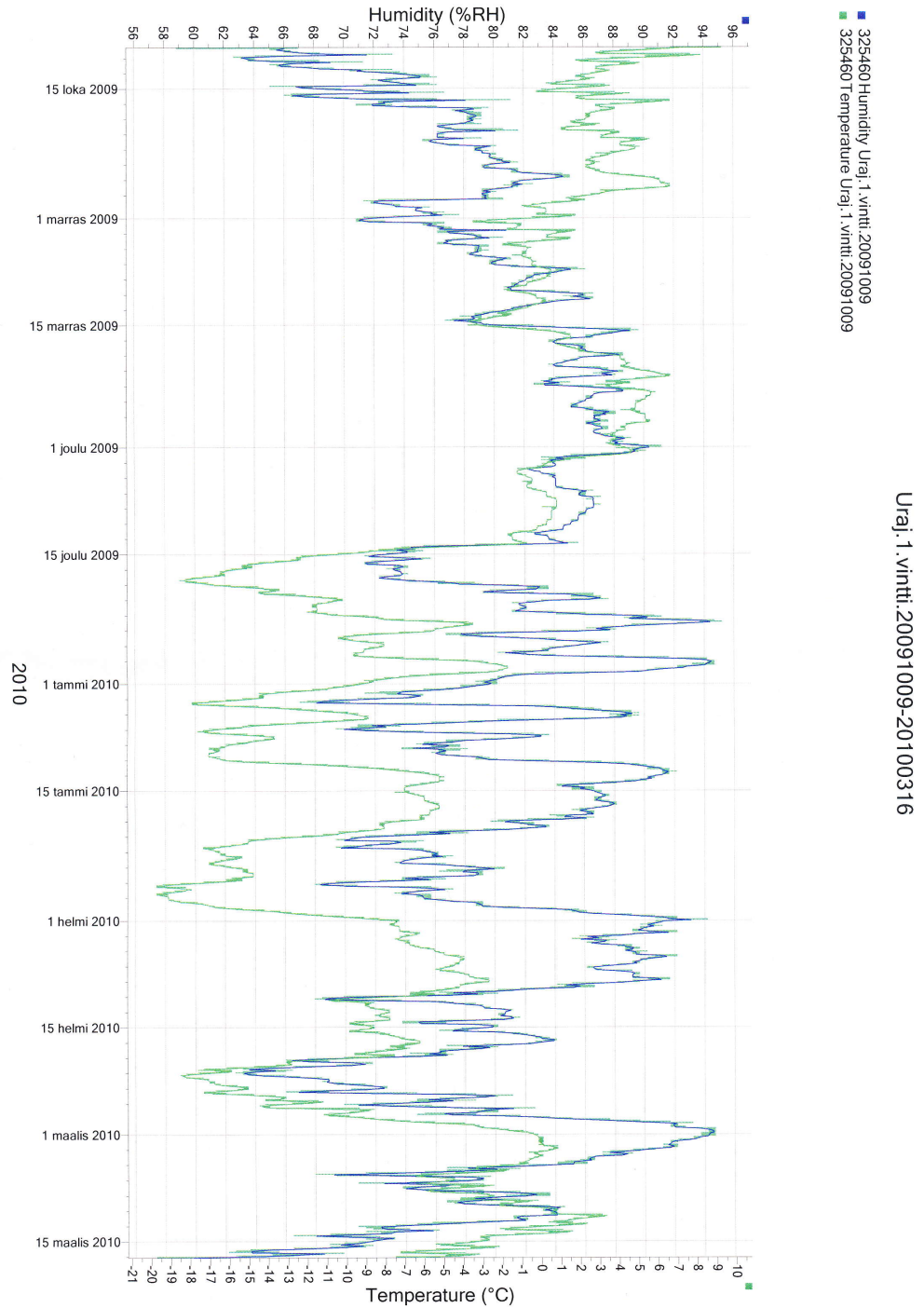
LIITE 9 Dataloggerimittaukset
21.3.2009-15.3.2010



\\HTEET\Dataloggerit\Kartanomus dataloggerit ja tiedostot\Urajärvi dataloggeritiedostot\Ilmasto\Dataloggeritiedostot\Uraj.1.vintti\Uraj.1.vintti.







I:\HTEET\Dataloggerit\Kartanomus dataloggerit ja tiedostot\Urajärvi dataloggeritiedostot\Ilmasto\Dataloggeritiedostot\Uraj. 1. vintti\Uraj. 1. vintti.

LIITE 10 Pakkausmateriaaliehdotukset

A0 = 841 mm x 1189 mm

Valmiita suuria säilytyslaatikoita
www.preservationequipment.com

esimerkiksi vaihtoehdot

1) Unbuffered large textile storage box 736-3021
Mitat: 762 mm x 610 mm x 127 mm

2) Newspaper storage box 732-2331
Mitat: 584 mm x 787 mm x 76 mm

Polyesterisuojaikalvot

1) Polyesterisuojaikalvo 565-277
75 µm , suljettu kolmelta sivulta
Mitat: 610 mm x 914 mm

2) Polyesterisuojaikalvo 565-2331
775 mm x 575 mm
Sopii laatikkoon 732-2331
75 µm, suljettu kahdelta sivulta

The Whithworth Art Galleryn suunnittelemat

säilytysalustat

Materiaalina Plastazote™

Polyformes Ltd, UK

www.polyformes.co.uk

Polyesterisuojaikalvot tapettirullille

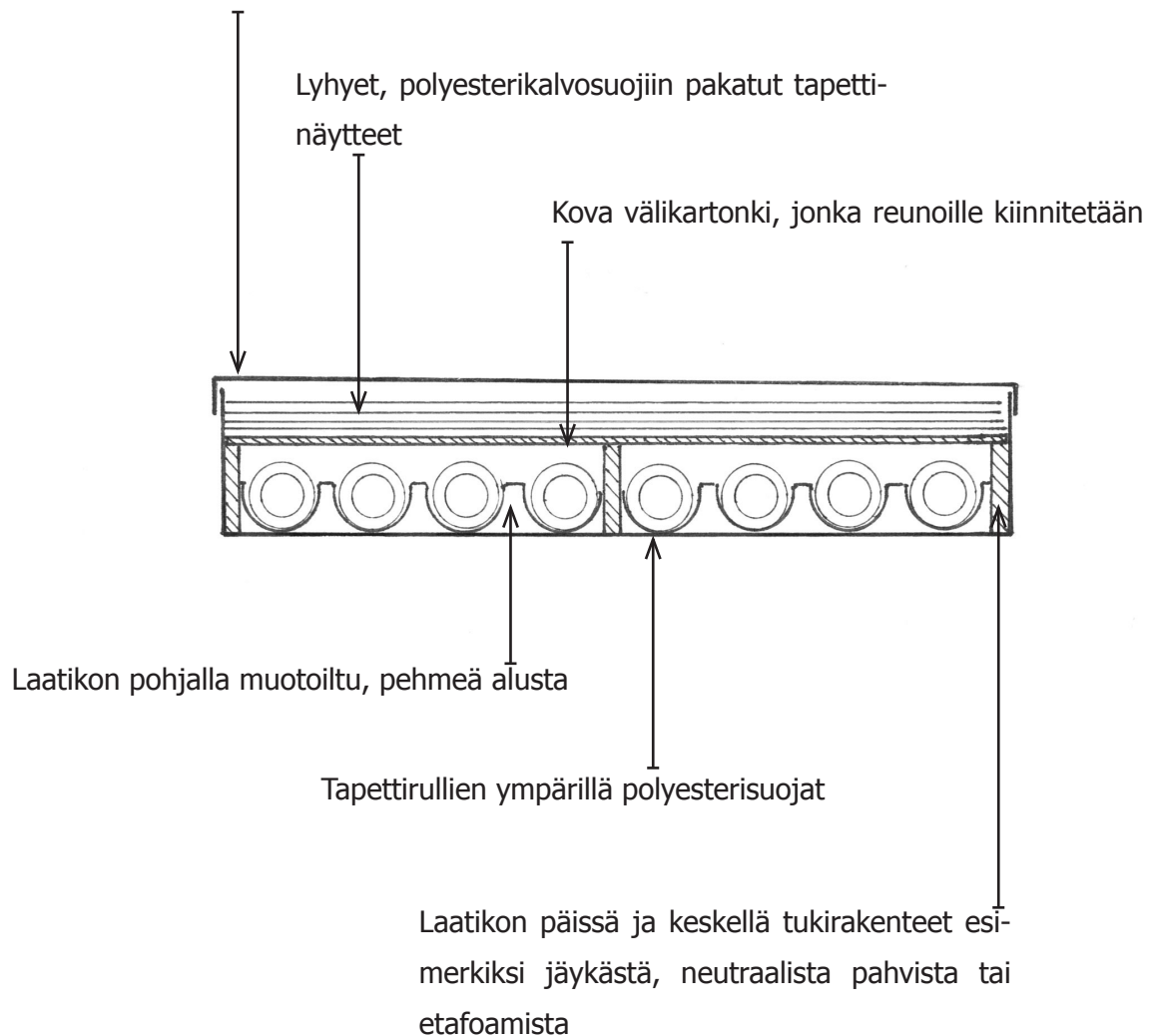
Secol Ltd, UK

www.secol.co.uk

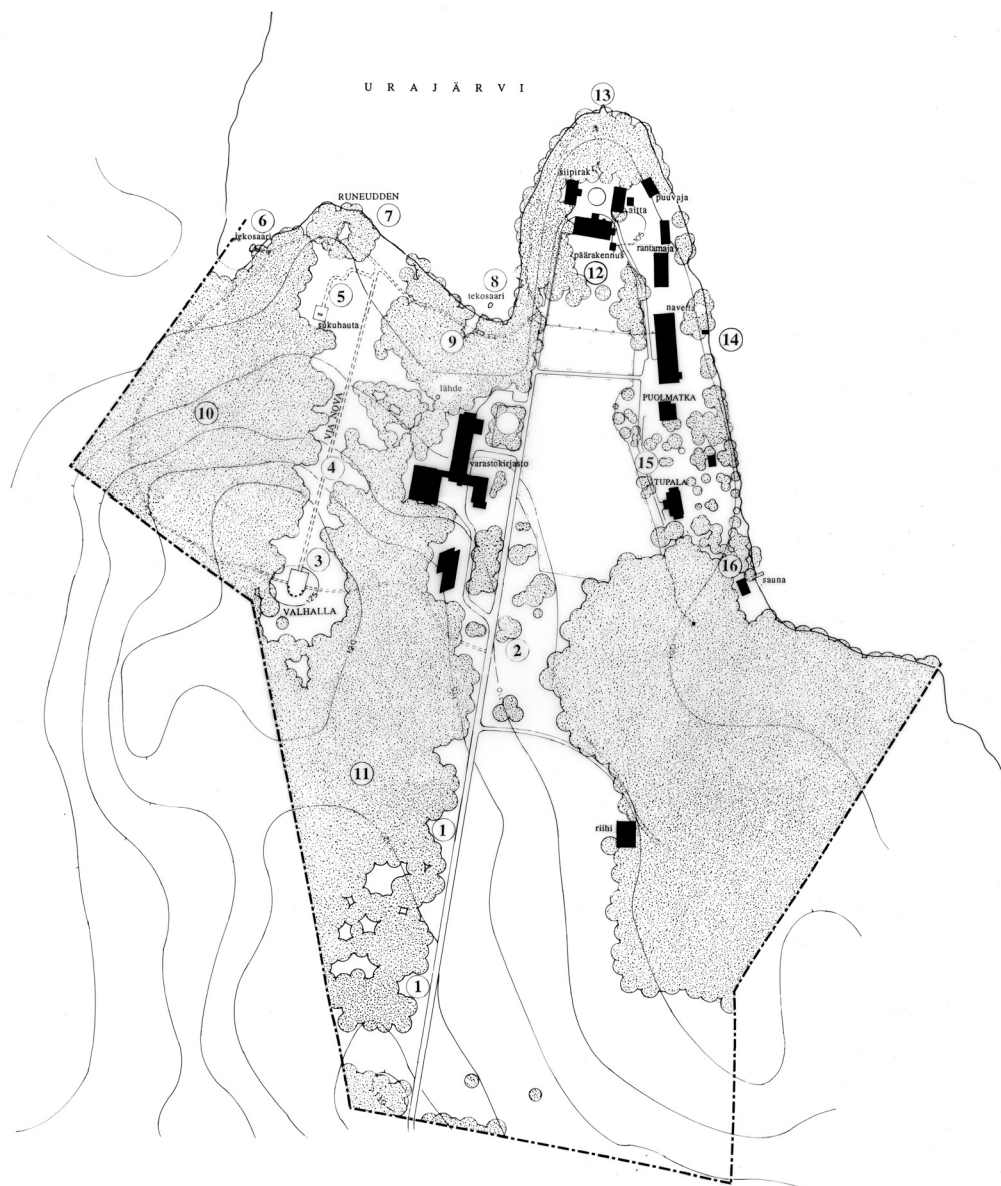
LIITE 11 Pakkauslaatikon havainnekuva

Laatikko happovapaata tai puskuroitua pahvia
-pituus hiukan pidempi kuin A0 jos mahdollista

-leveys noin tapettien maksimileveys +5 cm



LIITE 12 Urajärven kartanomuseon aluekartta



URAJÄRVEN KARTANO
ASIKKALA

KARTANOPIUSTON HOITOSUUNNITELMA
MAISEMANHOITOSUUNNITELMA 1:2000

MAISEMASUUNNITTELIJ HEMGÅRD
PUNAVOORENKATU 14 00200 HILJANDI
20.12.1991
20.4.1994